

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**Escola Superior de Tecnologia e Gestão**

**Mestrado em Contabilidade e Finanças**

**Fontes de financiamento das PME - Análise das empresas da  
região do Alentejo**

**Rosa Maria Andrade Botelho**

**Beja**

**2020**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA**

**Escola Superior de Tecnologia e Gestão**

**Mestrado em Contabilidade e Finanças**

**Fontes de financiamento das PME - Análise das empresas da  
região do Alentejo**

**Dissertação de mestrado apresentada na Escola Superior de Tecnologia e Gestão  
do Instituto Politécnico de Beja**

**Elaborado por:**

Rosa Maria Andrade Botelho

**Orientado por:**

Professora Doutora Maria Basílio

**Coorientado por:**

Professor Doutor Carlos Borralho

**Beja**

**2020**

## **Agradecimentos**

Em primeiro lugar, um agradecimento muito especial aos meus orientadores, Professora Doutora Maria Basílio e Professor Doutor Carlos Borralho, pela disponibilidade, transmissão de conhecimentos, revisão e incentivo, os quais se revelaram imprescindíveis para o desenvolvimento e conclusão desta dissertação.

Agradeço também a todos os docentes que lecionaram este mestrado, pelos conhecimentos que me foram transmitindo e me enriqueceram do ponto de vista académico.

Gostaria também de expressar os meus sinceros agradecimentos aos meus colegas de mestrado, particularizando as minhas colegas Marília Nunes e Sílvia Barradas, com as quais muito trabalhei em equipa na parte curricular do mestrado.

Não quero ainda deixar de agradecer à Carla Graça, pelo incentivo ocasional que me foi dando, baseado na sua experiência pessoal.

Por último, agradeço ao meu marido e ao meu filho pelo incentivo à consecução deste trabalho, pela compreensão nos momentos menos fáceis, pela adequação aos momentos de ausência e pela revisão da escrita.

## Resumo

O estudo da Teoria da Estrutura de Capital teve início com Modigliani & Miller, (1958). A partir deste estudo, surgiram múltiplos modelos que abordam esta temática, não obstante o facto, de até agora, nenhum deles ter reunido consenso universal.

No âmbito da gestão financeira, a deliberação acerca da estrutura de capital da empresa é uma decisão de primordial importância, pois afeta toda a atividade da empresa.

O presente estudo teve como objetivo a análise da estrutura de capital das Pequenas e Médias Empresas – PME – da região do Alentejo, no período entre 2013 e 2016. Para a concretização desse objetivo, utilizou-se como variável dependente o endividamento subdividido em curto prazo e médio/longo prazo. Já como variáveis independentes foram assumidos outros benefícios fiscais, o risco, a dimensão, a composição do ativo, a reputação, a rendibilidade do ativo e o crescimento. A metodologia de análise de dados utilizada foi a de dados em painel.

Constata-se neste estudo, que o endividamento é principalmente de curto prazo para as PME do Alentejo, resultado que vai de encontro às evidências empíricas obtidas para a generalidade das PME portuguesas. Os resultados obtidos evidenciam ainda que a teoria que melhor explica a estrutura de capital das empresas da região do Alentejo é a teoria da *pecking order*.

Palavras-chave: Estrutura de Capital, Endividamento, PME.

## **Abstract**

The study of the Capital Structure Theory began with Modigliani & Miller (1958). From this study, there have been multiple models that address this theme, despite the fact that so far, none of them have gathered universal consensus.

In the context of financial management, the deliberation on the company's capital structure is a decision of paramount importance, as it affects the entire activity of the company.

The present study aimed to analyse the capital structure of Small and Medium Enterprises - SMEs – of the Alentejo region, in the period between 2013 and 2016. To achieve this objective, debt was subdivided in short term and medium/long term and it was used as dependent variable. The independent variables were other tax benefits, risk, size, asset composition, reputation, asset profitability and growth. The data analysis methodology used was panel data.

It is observed in this study that indebtedness is mainly short-term for Alentejo SMEs, a result that meets the empirical evidence obtained for the generality of Portuguese SMEs. The results obtained also show that the theory that best explains the capital structure of companies in the Alentejo region is the theory of pecking order.

**Keywords:** Capital Structure, Indebtedness, SMEs.

# Índice Geral

## Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	iv
Abstract.....	v
Índice Geral .....	vi
Índice Figuras .....	viii
Índice Tabelas.....	ix
Siglas e Abreviaturas .....	x
1. Introdução.....	1
1.1. Enquadramento .....	1
1.2. Motivação e Objetivos de Investigação .....	2
1.3. Metodologia .....	3
1.4. Estrutura da Dissertação .....	3
2. Revisão de Literatura.....	5
2.1. Pequena e Média Empresa Portuguesa .....	5
2.1.1. Conceito de PME.....	6
2.1.2. Caraterização das PME da Região do Alentejo.....	7
2.2. Teoria da Estrutura de Capital .....	8
2.2.1. Teoria Tradicional .....	9
2.2.2. Modelo de Modigliani e Miller - 1958 .....	9
2.2.3. Modigliani e Miller - 1963 .....	10
2.2.4. Custos de Falência .....	11
2.2.5. Teoria do <i>Trade-Off</i> .....	12
2.2.6. Teoria da Agência.....	12
2.2.7. Teoria da Informação Assimétrica e Sinalização .....	13
2.2.8. Teoria da <i>Pecking Order</i> .....	14
2.3. Fontes de Financiamento .....	15
2.3.1. Fontes de Financiamento a Curto Prazo .....	18
2.3.2. Fontes de Financiamento a Médio e Longo Prazo .....	23
2.3.3. Outras Fontes de Financiamento .....	28
2.3.4. Mecanismos de Apoio às PME.....	30

2.4.	Alguns Trabalhos que Abordam esta Temática .....	32
3.	Metodologia de Investigação.....	38
3.1.	Hipóteses a Testar.....	38
3.2.	Variáveis .....	40
3.2.1.	Variáveis Dependentes .....	40
3.2.2.	Variáveis Independentes.....	41
3.3.	Descrição da Amostra.....	46
3.4.	Método de Estimação e Especificação do Modelo .....	48
4.	Apresentação e Discussão dos Resultados .....	52
4.1.	Estatística Descritiva e Matriz de Correlação.....	52
4.2.	Modelo de Regressão OLS .....	57
4.3.	Modelo Análise Dados em Pannel.....	60
5.	Conclusões, Limitações e Recomendações .....	70
	Referências Bibliográficas.....	73

## **Índice Figuras**

Figura 1 - Retrato das PME em Portugal.....	5
Figura 2 - Definição de PME.....	7
Figura 3 - Divisão Territorial NUTS II Alentejo: NUTS III e Municípios .....	8
Figura 4 - Fontes de financiamento de acordo com a fase de crescimento da empresa .	17



## Índice Tabelas

Tabela 1 - Análise de estudos e metodologias sobre a EC das PME.....	33
Tabela 2 - Variáveis Dependentes .....	41
Tabela 3 - Variáveis Independentes.....	46
Tabela 4 - Matriz Correlação de <i>Pearson</i> para as variáveis independentes .....	52
Tabela 5 - VIF e Tolerância.....	54
Tabela 6 - Resumo das Estatísticas Descritivas da Amostra .....	55
Tabela 7 - Resultados Modelo de Regressão OLS .....	58
Tabela 8 - Resultados das Regressões .....	62
Tabela 9 - Relações Esperadas e Observadas entre as Variáveis .....	64
Tabela 10 - Hierarquia das Variáveis Independentes .....	69

## Siglas e Abreviaturas

ALF - Associação Portuguesa de *Leasing Factoring e Renting*

CEE - Comunidade Económica Europeia

CMPC - Custo Médio Ponderado de Capital

CMVM - Comissão do Mercado de Valores Mobiliários

CP - Curto Prazo

CSC - Código das Sociedades Comerciais

EC - Estrutura de Capitais

ECP - Endividamento de Curto Prazo

EF - Efeitos Fixos

ELP - Endividamento de Longo Prazo

EMLP - Endividamento de Médio e Longo Prazo

INE - Instituto Nacional de Estatística

MEA - Modelo dos Efeitos Aleatórios

MEF - Modelo dos Efeitos Fixos

MLP - Médio e Longo Prazo

MM - Modigliani e Miller

NUT - Nomenclatura de Unidades Territoriais

OBF - Outros Benefícios Fiscais

OLS - *Ordinary Least Squares*

PIB - Produto Interno Bruto

PME - Pequenas e Médias Empresas

PMQ - *Pooled* dos mínimos quadrados

PPL - (*people*, pessoas) com Portugal

SABE - *Sistema de Análisis de Balances Españoles*

SABI - Sistema de Análise de Balanços Ibéricos

SGM - Sociedades de Garantia Mútua

SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*

STATA - *Statistic/Data analysis*

UE - União Europeia

VAB - Valor Acrescentado Bruto

VIF - *Variance Inflation Factor*

VN - Volume de Negócios

# 1. Introdução

## 1.1. Enquadramento

A crise financeira e económica vivida na primeira década do século XXI, acarretou dificuldades na obtenção de financiamento por parte das PME portuguesas. Em muitos casos, estas empresas não conseguiram iniciar, desenvolver ou expandir as suas atividades por falta de capital, o que as levou a procurar recorrer a financiamento, situação nem sempre de fácil consecução.

No âmbito da gestão financeira, a deliberação acerca da estrutura de capital da empresa é uma decisão de primordial importância, pois afeta toda a atividade da empresa.

Modigliani e Miller (1958) foram os precursores da teoria financeira sobre a estrutura de capital. O seu trabalho sobre esta temática, constituiu uma importante referência académica, servindo de estímulo à investigação da temática, com o aparecimento de novas teorias, nomeadamente, a teoria da *pecking order*, a teoria do *trade-off*, a teoria de custo de agência, entre outras. Consequentemente, estas teorias têm sido objeto de diferentes estudos empíricos, os quais testam a sua adequabilidade em múltiplos contextos.

A escolha de um determinado tipo de fonte de financiamento é uma decisão de cabal importância, uma vez que as empresas necessitam destes fundos para se alicerçarem nos mercados, para se adequarem às novas exigências desses mercados. Sem financiamento correm o risco de perderem vantagens competitivas e, no limite, colapsarem.

Subjacente à ideia de estudo da estrutura de capitais das empresas portuguesas, urge centrar este estudo sobre as PME, pois estas representam cerca de 99,9% do tecido empresarial português, ou seja, são a esmagadora maioria das empresas existentes no nosso país. As PME são também importantes para o desenvolvimento económico e social de qualquer região ou país, dado o seu contributo fundamental em termos de criação de riqueza e de emprego.

## **1.2.Motivação e Objetivos de Investigação**

Tendo como pano de fundo o enquadramento financeiro e económico nacional, poderá vir a ser interessante verificar se as PME da região do Alentejo utilizam ou não, as diferentes hipóteses de financiamento que se encontram ao seu alcance, bem como, analisar as respetivas estruturas de capitais.

No passado, a maioria dos estudos empíricos realizados acerca desta temática centravam-se sobretudo nas grandes empresas e os resultados obtidos eram adaptados às PME. Hoje em dia, dadas as especificidades das PME e a importância que estas representam para o desenvolvimento económico e social de qualquer região ou país, levou a que existam inúmeros estudos acerca das mesmas.

Não obstante já existirem bastantes estudos centrados nas PME portuguesas, estes não refletem a situação específica da região do Alentejo, dado que a esmagadora maioria dos estudos versam o país na sua globalidade ou refletem a realidade de algumas sub-regiões do país, as quais podem apresentar dinâmicas muito diferentes. Por este motivo, e dado o Alentejo ser, do ponto de vista geográfico, a maior região do país, estendendo-se por quase metade do território de Portugal continental, atravessando-o do litoral ao interior, o que só por si poderá indiciar a possibilidade de abranger dinâmicas muito dispare, constitui motivo suficiente para carecer de um estudo mais pormenorizado, no sentido de se perceber se as PME desta região têm idêntico comportamento ao das restantes PME. O presente estudo constituirá uma mais valia no que à realidade das PME do Alentejo diz respeito, dado que tem como suporte dados mais recentes do que os utilizados no estudo de Cardoso (2015) sobre esta mesma região.

Os resultados obtidos pelo presente estudo poderão também ser um importante contributo para aprofundamento do conhecimento da estrutura de capitais das PME da região do Alentejo.

A opção por direcionar o estudo para as PME da região do Alentejo deve-se à predominância destas na região em causa, uma vez que as empresas de grande dimensão existentes são apenas 43, de acordo com dados de 2017 (INE 2019a).

A presente dissertação tem subjacente os seguintes objetivos de investigação:

### **Objetivo geral:**

- ◆ Analisar a Estrutura de Capital (EC) e as fontes de financiamento das PME da região do Alentejo.

### **Objetivos específicos:**

- ◆ Enumerar algumas fontes de financiamento a que as PME da região do Alentejo podem recorrer para se financiarem;

- ◆ Analisar a EC das PME da região do Alentejo, ou seja, perceber se estas financiam o seu ativo fixo e ativo corrente com capitais próprios ou capitais alheios;

- ◆ Identificar qual a teoria preponderante nas decisões de financiamento, bem como, os determinantes da EC das PME da região do Alentejo.

## **1.3. Metodologia**

No que diz respeito à metodologia a utilizar, tendo como referência os objetivos enunciados, optar-se-á por realizar um estudo de cariz exploratório-descritivo utilizando metodologia de carácter quantitativo. Este estudo foi realizado contemplando o espaço temporal entre os anos de 2013 e 2016. A amostra é constituída por 444 PME portuguesas. Os dados relativos a estas foram obtidos a partir da base de dados SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos). No sentido de atingir os objetivos traçados para o presente estudo foram aplicados os modelos de regressão OLS (*Ordinary Least Squares*) e de análise de dados em painel. Quanto ao tratamento estatístico dos dados foram utilizados os softwares Microsoft Excel, SPSS 24 (*Statistical Package for the Social Sciences*) e STATA 13 (*Statistic/Data analysis*).

## **1.4. Estrutura da Dissertação**

A presente dissertação encontra-se organizada em cinco capítulos. Na introdução, realizar-se-á o enquadramento do tema a desenvolver, dos objetivos da investigação, bem como, da metodologia a utilizar.

No segundo capítulo, proceder-se-á à revisão da literatura onde serão abordadas as PME, descrevendo o processo que conduz à classificação das mesmas, bem como a importância destas para a economia portuguesa, contextualizando-as na região do Alentejo. Abordar-se-ão também, as principais teorias que estudam o tema da estrutura de capitais das empresas. Enumerar-se-ão ainda algumas das fontes de financiamento às quais as PME podem recorrer, em caso de necessidade. No final do capítulo, realizar-se-á uma revisão de alguns trabalhos sobre a problemática da estrutura de capitais das empresas.

O terceiro capítulo visará expor a metodologia de investigação a utilizar, apresentando as diferentes hipóteses a testar, definindo as variáveis dependentes e independentes a ter em consideração, caracterizando a amostra, bem como, as técnicas de análise de dados.

No quarto capítulo apresentar-se-ão e discutir-se-ão os resultados empíricos e comparar-se-ão os resultados obtidos com os de outros estudos, nomeadamente com aqueles que servem de referência ao presente trabalho.

No quinto e último capítulo serão apresentadas as conclusões retiradas do presente estudo empírico, bem como, as principais limitações encontradas e apresentar-se-ão propostas para trabalhos futuros.

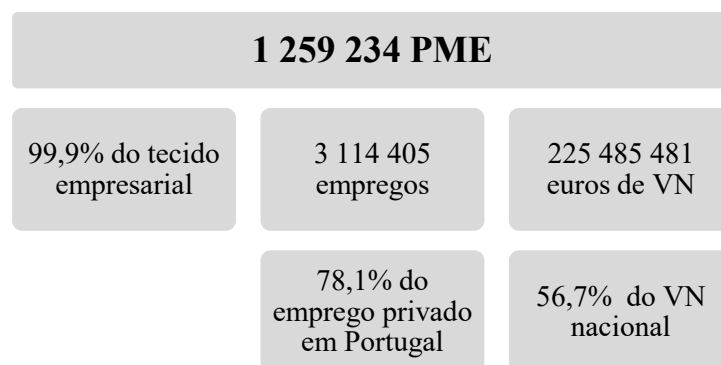
## 2. Revisão de Literatura

Neste capítulo serão apresentados os aspetos essenciais da literatura referente ao tema em estudo. O capítulo encontra-se organizado em 4 secções. Na secção 2.1 procede-se à caracterização das PME em Portugal, à definição oficial de PME e à caracterização das PME na região do Alentejo. Por sua vez, na secção 2.2 abordam-se várias teorias sobre a estrutura de capital das empresas. Na secção 2.3 apresentam-se as diferentes fontes de financiamento a que as empresas podem recorrer. Por último, no ponto 2.4 sintetizam-se diversos estudos em que esta temática foi abordada.

### 2.1. Pequena e Média Empresa Portuguesa

As Pequenas e Médias Empresas (PME) desempenham um papel fundamental na economia portuguesa, pois representam uma grande percentagem de empresas existentes no país. Segundo o Instituto Nacional de Estatística (INE), em 2017, existiam em Portugal 1 259 234 PME, as quais correspondiam a 99,9% de todo o tecido empresarial. Estas empregavam 3 114 405 pessoas, ou seja, 78,1% do emprego privado em Portugal. Apesar da sua menor dimensão, estas geram um volume de negócios de 225 485 481 euros, que se traduzem numa percentagem de 56,7% do total do volume de negócios (VN) gerado por todas as empresas nacionais. As PME têm um valor acrescentado bruto (VAB) de 61 317 614 euros, o que representa 58,8% da riqueza criada em Portugal.

**Figura 1 - Retrato das PME em Portugal**



**Fonte:** Elaboração própria, dados obtidos no Anuário Estatístico de Portugal 2017, edição 2018



Segundo o Jornal de Negócios (11 de maio de 2018) as "pequenas e médias empresas portuguesas são o motor da economia nacional e mostram a capacidade de se adaptar aos diferentes cenários e impulsionar as exportações".

A sua pequena dimensão repercute-se em frequentes problemas que afetam o desenvolvimento quotidiano da sua atividade, tais como, dificuldades de acesso ao crédito e outras fontes de financiamento onde as taxas de juros são muito elevadas, apertados critérios de seleção e excessiva burocracia, que se traduz em elevados custos de contexto.

### **2.1.1. Conceito de PME**

A sigla PME diz respeito a um vasto leque de empresas com características bastante diferenciadas. A definição de PME utilizada neste estudo, é a que consta da Recomendação da Comissão nº 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, que caracteriza as empresas de acordo com os seguintes critérios: número de trabalhadores, volume de negócios e total do balanço anual. De acordo com estes critérios pode-se definir PME da seguinte forma: Média empresa a que emprega menos de 250 pessoas e que tenham um volume de negócios anual que não exceda os 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não exceda 43 milhões de euros. Pequena empresa é definida como a que emprega menos de 50 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 10 milhões de euros. Existe ainda, a microempresa, que é definida como sendo uma empresa que emprega menos de 10 pessoas e cujo volume de negócios anual ou balanço total anual não excede 2 milhões de euros. Deve ainda ser tido em conta que uma empresa não será considerada PME se 25% ou mais do capital ou dos seus direitos de voto forem controlados direta ou indiretamente por um ou mais organismos públicos a título individual ou conjunto. Não se aplica esta disposição às universidades ou às autoridades locais e autónomas, que têm também o estatuto de organismo público nos termos da legislação nacional (Alcarva, 2017).

**Figura 2 - Definição de PME**

<b>Categoria da empresa</b>	<b>Trabalhadores</b>	<b>Volume de negócios anual</b>	<b>Ativo total</b>
<b>Média</b>	< 250	≤ 50 milhões de euros	≤ 43 milhões de euros
<b>Pequena</b>	< 50	≤ 10 milhões de euros	≤ 10 milhões de euros
<b>Micro</b>	< 10	≤ 2 milhões de euros	≤ 2 milhões de euros

**Fonte:** Elaboração própria, dados obtidos na Recomendação da Comissão 2003/361

Relativamente a Portugal, o Decreto-Lei 372/2007 de 6 de novembro, transpõe para a legislação nacional os requisitos constantes da definição europeia, isto visando homogeneizar o conceito de PME nacional ao da União Europeia.

Dadas as alterações entretanto verificadas na conjuntura internacional, as quais se repercutiram no espaço da UE (União Europeia), nomeadamente pelos efeitos da crise económica e financeira de 2008, bem como, pelos novos alargamentos de que a UE foi alvo, conduziram à necessidade de repensar os critérios de definição de PME. Para a concretização deste objetivo e visando a adequação dos mesmos à realidade atual, em 2018 a UE lançou um inquérito online destinado às PME de todos os seus estados membros. A análise das respostas dadas pelas PME dos estados membros, serão tidas em consideração numa eventual revisão de alguns aspetos contemplados na atual definição de PME.

### **2.1.2. Caraterização das PME da Região do Alentejo**

Com a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia (CEE), em 1986, foi introduzida para fins estatísticos uma nova base territorial, as NUTS, Nomenclatura de Unidades Territoriais para fins Estatísticos, criada pelo Regulamento Comunitário nº 868/2014 de 08 de agosto. Ao nível da NUT II, Portugal encontra-se dividido nas regiões Norte, Algarve, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira. É com base nesta divisão, NUT II, que o presente estudo, se centra na região do Alentejo, a qual, ao nível da NUT III se



Segundo Menezes (2012, p. 364) "a estrutura ótima de capitais é a que minimiza o custo do capital e, simultaneamente, maximiza o valor da empresa".

Muito se tem estudado na procura de uma estrutura ótima de capital, principalmente desde a publicação do trabalho de Modigliani e Miller (MM) em 1958. No entanto, de acordo com Esperança & Matias (2009), ainda não existe consenso em relação a existência de uma estrutura ótima e aos fatores que a determinam.

Nos últimos anos, o tema da estrutura de capitais nas empresas portuguesas foi frequentemente abordado, dando origem a diversos estudos publicados, como refere Santos (2016).

Seguidamente serão apresentadas diversas correntes teóricas relevantes acerca da estrutura de capitais, desenvolvidas ao longo dos tempos.

### **2.2.1. Teoria Tradicional**

A teoria tradicional surge com Durand (1952) o qual defende a existência de uma combinação de capital próprio e alheio, possibilitando assim, minimizar o custo de capital médio ponderado e maximizar o valor de mercado da empresa. Ainda segundo o mesmo autor, uma empresa deve endividar-se até ao ponto em que o custo médio ponderado de capital (CMPC) atinge o seu mínimo, pois dessa forma estará a maximizar o valor da empresa. Este autor sustenta a existência de uma estrutura ótima de capital para cada empresa.

### **2.2.2. Modelo de Modigliani e Miller - 1958**

No ano de 1958, surgiu um novo estudo sobre os determinantes que influenciam a estrutura de capitais, "*The Cost of Capital Corporate Finance and the Theory of Investment*", desenvolvido por Franco Modigliani e Merton Miller. Este estudo teve como premissa um mercado de capitais perfeito, considerando ainda outros pressupostos, tais como: a inexistência de impostos, de custos de transação e de custos de falência, as empresas apenas emitem dois tipos de títulos (dívida sem risco e ações), todas as empresas pertencem à mesma classe de risco, ou seja, acedem ao mercado de crédito com a mesma facilidade e à mesma taxa de juro, onde todos os investidores têm

acesso sem custos à mesma informação relevante sobre preço e outras características e os gestores têm como principal objetivo maximizar a riqueza dos acionistas.

Para Modigliani & Miller (1958) empresas idênticas têm o mesmo valor, não obstante o facto de se financiarem através de capitais próprios ou capitais alheios (recurso à dívida). Assim a estrutura de capitais é irrelevante na determinação do valor da empresa, as decisões de financiamento são insignificantes em mercados perfeitos.

A teoria de MM desenvolve duas proposições com o objetivo de demonstrarem que o valor de mercado da empresa em nada tem a ver com o rácio de capital alheio / capital próprio.

Na primeira proposição, os autores defendem que o valor da empresa é determinado pelo valor de mercado dos ativos que a empresa detém e não pela forma como esta se financia. Segundo Esperança & Matias (2009) o valor de mercado de uma empresa e o seu custo médio de capital são independentes da estrutura de capital, ou seja, o valor de uma empresa financiada por capitais próprios é igual ao valor de uma empresa financiada por capitais alheios. No pressuposto da existência de um mercado de capitais perfeito, onde as empresas podem contrair ou conceder empréstimos à mesma taxa de juro sem risco, então a estrutura de capitais não tem qualquer influência no valor da empresa, logo o valor de uma empresa endividada será igual ao valor de uma empresa não endividada.

A segunda proposição da teoria de MM, determina que a taxa de rendibilidade esperada pelos investidores aumenta proporcionalmente ao rácio de endividamento, dado que o risco para os acionistas aumenta com o endividamento. Por exemplo, nas ações de uma empresa alavancada (utilização de recursos de terceiros), o retorno esperado será mais elevado, isto como recompensa (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2002).

### **2.2.3. Modigliani e Miller - 1963**

Em 1963, Modigliani e Miller publicaram um novo artigo intitulado "*Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*". Este artigo visou corrigir algumas limitações que a teoria inicial MM apresentava. Nesta correção, é considerado o **efeito do imposto sobre as empresas**. Sendo assim, de acordo com Modigliani e

Miller, existem vantagens na utilização do capital alheio em comparação com o capital próprio, pois os juros são dedutíveis em termos fiscais originando uma poupança de imposto, e pelo contrário, os dividendos não originam qualquer poupança de imposto.

Para Modigliani & Miller (1963) o valor de mercado da empresa endividada é igual ao de uma empresa não endividada adicionado do benefício fiscal que o endividamento proporciona.

Por fatores de natureza fiscal, as empresas tendem a financiarem-se recorrendo ao capital alheio. Se a empresa mantiver este pressuposto ao longo dos tempos, caminhará para uma estrutura do capital composta a 100% por capitais alheios, ou seja, totalmente constituída por dívida.

#### 2.2.4. Custos de Falência

Modigliani & Miller (1963) tiveram em conta os benefícios do endividamento, mas não atenderam aos custos adicionais provocados pelo mesmo, sendo esta uma das principais limitações apontadas ao seu trabalho.

No entanto, segundo Pinho & Tavares (2005), importa refletir sobre o seguinte: se quanto maior o valor da dívida, maior o valor dos benefícios fiscais, logo, maior o valor da empresa, então deverão as empresas endividar-se a 100%? Não! As empresas ao endividarem-se incorrem em custos que não estão refletidos nesta teoria, **custos das tensões financeiras**. Estes custos surgem quando os compromissos para com os credores não são satisfeitos ou são-no com dificuldades, isto é, no caso de falência ou tensões financeiras antes da falência. Quando a empresa entra num processo de falência tem custos legais, administrativos e fica com dificuldades de funcionamento. Enquanto este processo decorre, o valor da empresa vai diminuindo. Quando a empresa se encontra num período pré-falência tem dificuldades financeiras, estas podem originar conflitos de interesse entre os diferentes agentes interessados na empresa, tais como, acionistas, credores e gestores. Por vezes, estes conflitos tornam-se onerosos quando interferem com decisões importantes, por exemplo, decisões de financiamento e investimento. À medida, que o endividamento da empresa aumenta, cresce a probabilidade de surgir este tipo de conflito.

### **2.2.5. Teoria do *Trade-Off***

A ponderação do efeito fiscal resultante do uso de dívida como forma de financiamento e a inclusão do efeito dos custos de falência resultam na teoria do *trade-off*. Esta teoria baseia-se na ideia de que, se por um lado, o endividamento pode trazer vantagens para a empresa sob a forma de benefícios fiscais, por outro lado, pode ser desvantajosa no respeitante aos custos relacionados com a falência da empresa. Existe maior probabilidade de incorrer em falência com o aumento do grau de endividamento. A combinação das duas variáveis poupança fiscal e custos de falência resulta numa combinação ótima entre capital próprio e alheio, maximizando o valor da empresa (Serrasqueiro, Armada, & Nunes, 2011).

Em suma, a teoria do *trade-off* vem considerar que o endividamento traz vantagens para empresa, pois esta vai conseguir obter uma poupança fiscal. Isto, caso a empresa obtenha resultados que lhe permitam tirar partido da poupança fiscal. Um aumento do nível de endividamento aumenta o risco de insolvência. Consequentemente, emergem assim os custos de insolvência que implicam a diminuição do valor da empresa.

Esta teoria suscita nos diversos intervenientes atitudes divergentes, provocando conflitos que afetam o valor da empresa. A eliminação destes conflitos origina os chamados custos de agência, cujo enquadramento se fará no ponto seguinte.

### **2.2.6. Teoria da Agência**

Os autores Jensen & Meckling (1976) publicam o artigo “*Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*”, abordando os conflitos que surgem no interior das empresas entre acionistas/gestores/credores. Esta teoria define a relação de agência como um contrato onde uma pessoa (o principal) recorre ao serviço de uma outra (o agente) para realizar em seu nome e por sua conta uma determinada tarefa. Por outras palavras, esta teoria centra-se em torno de um gestor que é contratado para agir em nome do acionista. O problema surge quando os interesses do gestor não são os mesmos que os do acionista e o gestor tenta satisfazer os seus próprios interesses, antes de respeitar o compromisso que tinha assumido com os acionistas. O custo que advém deste conflito é o chamado custo de agência. Foi com o estudo de

Jensen & Meckling (1976) que a teoria da agência foi introduzida no campo das finanças.

Sempre que uma empresa concentra excessivo poder nos gestores, estes podem ser tentados a colocar os seus interesses pessoais em primeiro plano e deixarem para segundo plano os interesses dos acionistas.

Para estes mesmos autores, existem dois tipos de conflitos de agência: o conflito que surge entre sócios/acionistas (principal) e gestores (agente) que origina o chamado custo de agência do capital próprio e, os conflitos que surgem entre os credores (principal) e os acionistas (agente) o qual se denomina de custo de agência da dívida.

Segundo Jensen & Meckling (1976) a empresa atinge a estrutura ótima de capitais quando o montante total de custos de agência da dívida e de capital próprio for mínimo.

#### **2.2.7. Teoria da Informação Assimétrica e Sinalização**

A teoria da informação assimétrica surge por Myers & Majluf (1984). Neste modelo, assume-se que os gestores das empresas detêm informação sobre as empresas, que os investidores não possuem. Nem toda a informação é do conhecimento de todos os intervenientes, isto é, os gestores que detêm informação privilegiada emitirão títulos de risco apenas quando estes estiverem sobrevalorizados (e voltarão a comprar os títulos se estes se subvalorizarem) (Alcarva, 2017).

A assimetria de informação deu origem a duas grandes correntes: a teoria da *pecking order* e a teoria da sinalização (Gomes, 2012).

As empresas para contornarem os problemas resultantes da assimetria de informação recorrem ao financiamento dos seus projetos, através de outras formas de financiamento que existem no mercado. Para tal, procede-se à hierarquização das escolhas de financiamento, a qual se denomina por *Pecking Order Theory* (Gomes, 2012).

Uma vez que os gestores possuem informações sobre a empresa, mais detalhadas e mais rigorosas, do que as informações possuídas pelos investidores externos, todas as ações dos gestores serão avaliadas pelos investidores com o objetivo de obterem



informações relevantes para as suas tomadas de decisão. Surge então, a teoria da sinalização, da qual, Leland & Pyle (1977) e Ross (1977) foram grandes impulsionadores.

Para Ross (1977) a forma como a estrutura de capitais de uma empresa é constituída, emite para o mercado um sinal acerca do tipo de empresa, em análise. A alteração da estrutura de capitais por parte dos gestores, transmite ao mercado um sinal relativo à qualidade da mesma. Um aumento do endividamento evidencia que a empresa goza de boa saúde financeira, pois tem uma boa capacidade de gerar fundos e solver compromissos. Por seu lado, se uma empresa apresentar um baixo grau de endividamento realça a possibilidade desta se encontrar numa situação financeira fragilizada.

Segundo Soares, Moreira, Pinho, & Couto (2012) subjacente à teoria da sinalização e em particular aos sinais, existe o pressuposto de que o mercado consegue distinguir os "bons" dos "maus" sinais. Nesse sentido, um (bom) sinal realçar-se-á pelos incentivos comportados e um (mau) sinal realçar-se-á pelas penalizações.

Segundo Leland & Pyle (1977) quando os próprios gestores investem no capital da empresa esse é um sinal positivo, pois se eles, que detêm informação privilegiada, investem no projeto é porque confiam nele e o consideram bom.

#### **2.2.8. Teoria da *Pecking Order***

A teoria da *pecking order* teve como primeiro impulsionador Donaldson (1961), sendo mais tarde desenvolvida por Myers (1984) e Myers & Majluf (1984). O estudo tem por base a ideia de que as empresas têm uma hierarquia de preferências aquando da escolha da forma de se financiarem.

Segundo Myers (1984) e de acordo com a teoria das preferências hierárquicas, as empresas adotam as suas decisões relativamente às fontes de financiamento da seguinte forma: primeiro, recorrem ao financiamento interno, ou seja, aos fundos gerados internamente, o chamado autofinanciamento. Só depois, recorrem ao financiamento externo. Por último, optam pela emissão de novas ações, abrindo assim, o capital a investidores externos. Isto com o objetivo de obter financiamento ao menor custo possível.

De acordo com Sampaio e Mello, citados por Pinho & Tavares (2005) através da teoria da *pecking order* podemos compreender a razão pela qual as empresas mais lucrativas usam menos capitais alheios. Por este motivo, apresentam rácios de endividamento mais baixos. O objetivo principal destas, não é ter rácios de endividamento baixos, mas como apresentam maior disponibilidade de capital gerado internamente, usam-no primeiramente, não necessitando tanto de recorrer a fundos externos. Por sua vez, as empresas mais pequenas, porque não dispõem de tantos recursos internos para se autofinanciarem, têm que recorrer ao financiamento externo, apresentando assim rácios de endividamento mais altos.

A obtenção de um rácio de endividamento (capital alheio/capital próprio) ótimo, não é determinado pelas empresas. Este é o espelho das necessidades de financiamento externo das mesmas. Desta forma, não existe uma estrutura de capitais ótima, que combine capitais próprios e alheios, mas sim, uma hierarquização das fontes de financiamento.

Apresentadas as principais teorias, na secção seguinte destacam-se as principais fontes de financiamento disponíveis.

### **2.3.Fontes de Financiamento**

O financiamento é fundamental para que as empresas possam desenvolver a sua atividade. Este tem como essência a captação de recursos financeiros. A estratégia financeira de uma empresa assenta na escolha da melhor composição de recursos para posteriormente serem utilizados no financiamento das suas atividades, tal como refere Mações (2017).

Segundo Rocha (2008) as decisões de investir na empresa são tomadas pelos proprietários ou pela direção da empresa. O gestor financeiro tem a responsabilidade de encontrar as melhores formas de captar recursos de curto, médio e longo prazo de acordo com o tipo de financiamento pretendido. Este deve ter em conta na escolha do financiamento as taxas de juro, a moeda, o prazo de amortização, as datas de pagamento e as garantias exigidas, por forma a serem as mais adequadas ao plano de negócios da empresa.

Por vezes, os fluxos líquidos gerados pelas vendas não são suficientes para fazer face às necessidades correntes de financiamento, bem como financiar os investimentos que as empresas têm que fazer para desenvolver a sua atividade. Deste modo, estas têm que recorrer a outras formas de se financiarem.

Para a empresa as necessidades de financiamento devem ser avaliadas na perspectiva da dívida *versus* capital próprio, ou do uso de recursos internos *versus* recursos externos, como fonte de capital. A empresa vai optar pelo financiamento, por endividamento e/ou por capital próprio (Ferreira, Santos, & Serra, 2010). Assim, as fontes de financiamento ao dispor das empresas podem ser internas ou externas.

No que respeita às fontes de financiamento internas, temos o autofinanciamento. Caso o recurso às fontes de financiamento internas demonstre ser insuficiente para o desenvolvimento da atividade da empresa, esta poderá recorrer a fontes de financiamento externas, as quais podem ser concretizadas com recurso a capitais próprios, por exemplo, aumento de capital, podem traduzir o uso de capital de risco, *business angels* e recurso ao mercado de capitais; ou de capitais alheios, tais como, suprimentos, crédito de fornecedores, empréstimos bancários, linhas de crédito, *leasing* e *factoring*, entre outros.

As fontes de financiamento podem ainda ser de curto prazo ou médio/longo prazo, consoante o período em que estas devam ser reembolsadas.

As fontes de financiamento a curto prazo têm um período de exigibilidade até um ano e o crédito é obtido com maior facilidade e rapidez. Nas fontes de financiamento a médio/longo prazo o período de reembolso das mesmas é superior a um ano. Habitualmente, este tipo de financiamento é utilizado para financiar investimentos visando expandir o negócio, investir em maquinaria, entre outros.

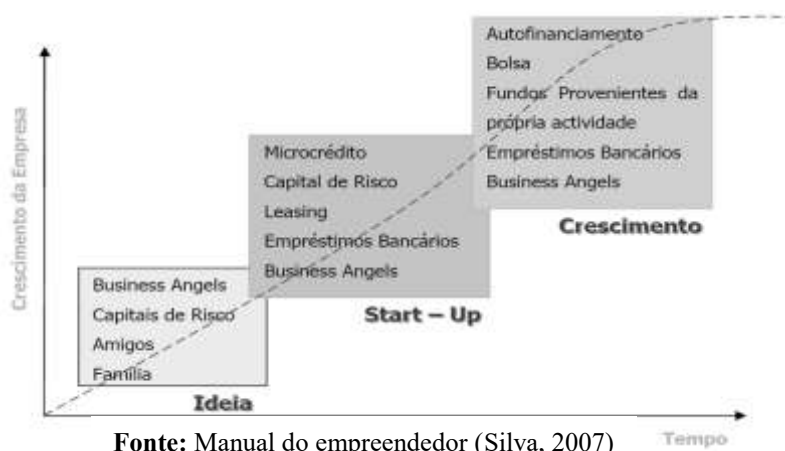
No financiamento a curto prazo as instituições de crédito (bancos) colocam ao dispor das empresas uma grande variedade de produtos financeiros. Ao invés, no financiamento a médio e longo prazo o mesmo não se verifica, o que leva as empresas, cada vez mais, a recorrerem a fontes de financiamento alternativas (Soares et al., 2012).

As empresas deverão proceder à escolha da melhor forma de se financiarem tendo por base a obtenção do equilíbrio financeiro da empresa e respeitando a regra do equilíbrio financeiro mínimo. Para Neves (2012, p. 274) "o princípio do equilíbrio

financeiro mínimo aconselha que se financie um ativo com um capital de maturidade (ou exigibilidade) compatível com a vida económica desse ativo e respetiva capacidade de geração de fluxos de caixa". Ainda segundo o mesmo autor, se a empresa tiver uma estrutura financeira equilibrada vai conseguir ter um funcionamento normal sem sobressaltos.

As fontes e formas de financiamento a que as empresas podem recorrer variam com o tempo e com o crescimento das mesmas.

**Figura 4 - Fontes de financiamento de acordo com a fase de crescimento da empresa**



Os autores Berger & Udell (1998) aludem ao facto de as necessidades de financiamento variarem ao longo do ciclo de vida de uma empresa.

As PME portuguesas apesar de continuarem a recorrer à banca, já começam a pensar em formas de financiamento alternativas, tais como, capitais de risco, *business angels*, *crowdfunding* e mecanismos de apoio às PME. Todas estas formas de financiamento devem ser tomadas em conta, no momento de optar pela melhor forma de financiar a empresa.

De seguida serão apresentadas várias fontes de financiamento de curto e de médio e longo prazo a que as empresas podem recorrer.

### **2.3.1. Fontes de Financiamento a Curto Prazo**

#### **Crédito de Fornecedores**

Por crédito de fornecedores entende-se o prazo concedido pelos fornecedores para pagamento dos fornecimentos. A empresa pode negociar com o fornecedor o prazo mais adequado às suas disponibilidades financeiras. É importante relacionar o prazo de pagamentos a fornecedores com o prazo de recebimentos de clientes, dado que a gestão da empresa deve providenciar a antecipação dos recebimentos a prazo dos seus clientes (Esperança & Matias, 2009), para assim conseguir ter uma tesouraria equilibrada e não vir a sentir dificuldades. Segundo Mações (2017) o crédito de fornecedores é uma excelente forma de financiamento já que é renovável e normalmente não acarreta encargos financeiros.

Segundo Berger & Udell (1998) face às dificuldades que muitas vezes, as PME têm na obtenção de crédito bancário, estas veem-se obrigadas a procurar fontes de financiamento alternativas. Neste sentido, o crédito de fornecedores aparece como sendo uma opção bastante válida.

#### **Crédito Bancário**

O crédito bancário é uma operação pela qual uma instituição financeira coloca à disposição da empresa uma soma em dinheiro ou em meios de pagamento contra a promessa desta lhe restituir na data do vencimento o respetivo montante acrescido de respetivas comissões e juros, tal como referido por Pimenta (2012).

Segundo Matias (2009) as PME têm um papel fundamental na criação de riqueza e de empregos em qualquer economia. Não obstante, enfrentam uma grande dificuldade no acesso ao crédito bancário. A importância do crédito bancário é também reforçada por Mações (2017), que refere que para as PME o crédito bancário é uma das principais formas de se financiarem, uma vez que grande parte delas não tem capacidade nem dimensão para recorrer ao mercado de capitais.

Ao longo dos tempos, a forma de financiamento bancário tem sofrido alterações relacionadas com as necessidades e a oferta do mercado.

De acordo com Ferreira et al. (2010) esta forma de financiamento tem diferentes durações. Pode ser de curto, médio/longo prazo e é suportada por garantias que podem ser ativos afetos à atividade da empresa, bens próprios do empresário ou ainda bens de um fiador ou avalista. Por este motivo, a empresa quando realizar um contrato de crédito tem que ter em atenção todos estes fatores e escolher aquele que menos custos trazer para a empresa.

Dentro do crédito bancário a empresa pode optar por se financiar escolhendo um dos seguintes produtos:

### **Empréstimos**

De acordo com Ferreira et al. (2010) os empréstimos são utilizados, muitas vezes, para satisfazer necessidades de capital circulante, tal como, quando existe uma flutuação sazonal da atividade e a empresa necessita de financiamento. Os empréstimos têm subjacentes a si, um plano de utilização e de reembolso definidos *a priori*.

### **Conta Corrente Cauçionada**

Esta tem como principal objetivo financiar necessidades ocasionais de financiamento da empresa.

Este tipo de financiamento é bastante usado e de cabal importância na gestão financeira das empresas. Os seus utilizadores devem utilizá-lo com o máximo rigor, pois este deve servir para financiar necessidades de curto prazo, ou seja, de fundo maneio e não para a empresa financiar investimentos. Caso este seja utilizado sem critério, pode levar a empresa a deparar-se com dificuldades na sua amortização, (IAPMEI, 2016).

Para Mota, Barroso, Nunes, & Ferreira (2012) este tipo de conta funciona paralelamente à conta de depósitos a ordem. Sempre que a empresa necessita de fundos, solicita ao banco que transfira desta conta para a conta de depósitos a ordem o montante pretendido, desde que este não ultrapasse o montante do *plafond* acordado a quando da negociação inicial das condições.

Nesta modalidade de financiamento, de acordo com Alcarva (2011) não existe obrigatoriedade de a empresa utilizar o crédito na sua totalidade. Esta, só tem que reembolsar o banco do montante utilizado. Relativamente à amortização desse montante, não existe qualquer plano pré-definido.

A distinção entre empréstimo ou conta corrente caucionada é determinada pelo facto de na conta corrente caucionada a entidade bancária exigir uma garantia avalizada pelos sócios, gerentes ou administradores da empresa (Esperança & Matias, 2009). Este tipo de financiamento tem um custo bastante elevado para a empresa e pode vir a não ser renovado pelo banco no final do contrato.

### **Descoberto em Conta de Depósito à Ordem (*Overdraft*)**

Este tipo de crédito é concedido pelas instituições de crédito por um curto espaço de tempo, o que possibilita à empresa ter a conta de depósitos à ordem com saldo negativo até um determinado montante acordado aquando da abertura da conta. É um tipo de crédito de utilização simples, dado não ser exigido por parte do banco qualquer negociação sempre que a empresa necessitar de o utilizar. Os juros são debitados periodicamente na conta da empresa (Mota et al., 2012). Não obstante não existir qualquer obrigação na utilização do crédito negociado, logo que este seja utilizado, carece de ser reembolsado ao banco o mais breve possível, pois as taxas de juro são elevadas e cumulativas no tempo.

### **Desconto de títulos**

As letras e as livranças são uma forma de crédito de curto prazo ao dispor das empresas. De acordo com Esperança & Matias (2009) a letra é um título de crédito sacado pela empresa ao cliente e a livrança é um título subscrito pela empresa. A possibilidade de descontar títulos, antes da data de vencimento, junto de uma instituição bancária, constitui uma forma importante de financiamento da tesouraria das empresas.

As livranças têm uma taxa de juro e um prazo definido, e no vencimento podem ser reformadas parcialmente, dando lugar a uma nova livrança com condições a estabelecer no momento, (Mota et al., 2012).

As livranças têm um papel semelhante ao das letras, mas são frequentemente usadas como garantia nos empréstimos bancários, caso o devedor não cumpra o plano de pagamento.

As letras têm uma taxa de juro variável ao qual acrescem comissões e impostos. O banco vai entregar à empresa o valor nominal da letra deduzido dos encargos anteriormente referidos. No final do prazo esta pode ser reformada na totalidade ou parcialmente.

O financiamento com o recurso a letras está a cair um pouco em desuso pois é extremamente burocrático, consequência das formalidades e dos gastos que lhe estão associados (Coelho, Bastos, Pires, & Pinto, 2011).

### **Crédito documentário**

O crédito documentário é um instrumento bastante usado nas transações internacionais. De acordo com o Banco Santander (2018) o crédito documentário consiste numa ordem dada por quem importa o bem (importador) ao seu banco para que este, se comprometa em pagar um determinado montante (valor da mercadoria) ao beneficiário (exportador). A concessão do crédito documentário é formalizada através de um contrato, sob a forma de carta de crédito, a qual é emitida pelo banco do ordenante e enviada para o banco que representa o exportador, que por sua vez o informa das condições em que o crédito está aberto. De seguida, o exportador analisa os termos que constam da carta de crédito e, caso os aceite, envia a mercadoria para a morada de destino que se encontra mencionada na carta de crédito. O pagamento é realizado pelo banco que representa o importador, logo que o banco representante do exportador envie toda a documentação exigida e esta esteja de acordo com os termos definidos anteriormente na carta de crédito.

O crédito documentário não tem riscos, mas os bancos para realizarem esta mediação no pagamento entre importador e exportador, cobram comissões e juros. Esta forma de crédito assume grande importância para eliminar o risco inerente a transações internacionais.



### ***Factoring***

Para Barreto (1996, p. 103) *factoring* é a "atividade de uma instituição financeira especializada na compra de créditos que diversas empresas detêm sobre os respetivos clientes e respetivas cobranças, assumindo o risco de incumprimento pelos devedores", por outras palavras, se a empresa está com dificuldades de gestão da sua tesouraria usa este mecanismo de financiamento para antecipadamente receber os valores em dívida dos seus clientes e assim resolver o problema de liquidez.

Segundo Alcarva (2017) os bancos evitam realizar contratos de *factoring* com empresas de determinados setores de atividade, como por exemplo, setores que trabalhem com bens perecíveis e de moda, em que existem bens entregues à consignação ou existem devoluções frequentes de mercadoria. Os bancos evitam também praticar contratos de *factoring* com as empresas que pratiquem prazos de pagamento superior a um ano.

### ***Confirming***

Pode dizer-se que o *confirming* é um acordo contratual entre a empresa e o banco em que este vai prestar um serviço de gestão de créditos. A empresa informa o banco das ordens de pagamento das faturas dos seus fornecedores. A partir deste momento, o banco gere todo o processo de pagamento, fica incumbido de notificar os fornecedores e de os informar dos montantes a ser pagos e das datas de vencimento. Neste momento, o banco dá a possibilidade ao fornecedor de receber o valor da fatura antecipadamente.

Para Alcarva (2017) o *confirming* oferece ao fornecedor uma garantia de pagamento, possibilita a redução à empresa das tarefas administrativas, no caso, a gestão de cobranças o que implica para estas, uma redução dos custos. De qualquer forma, o recurso a este serviço acarreta naturalmente custos para a empresa, tais como, o pagamento de comissões bastante elevadas respeitantes ao serviço de gestão e processamento de informação. Pelo facto destas comissões serem bastante elevadas, só nas empresas com um grande número de fornecedores se justifica o recurso a este tipo de financiamento (Godinho, 2016).

## **Garantias bancárias**

Para Menezes (2012, p. 186) "as garantias bancárias são operações pelas quais o banco garante perante terceiros o cumprimento de obrigações assumidas pela empresa". Temos como exemplo, os avales e fianças prestados pelas entidades bancárias em benefício dos fornecedores da empresa. As garantias têm custos associados, tais como, comissões, impostos e despesas bancárias que são cobrados periodicamente. As garantias bancárias ainda que não constituam diretamente um empréstimo, podem ser vistas como uma forma de financiamento da empresa, pois esta assim consegue obter recursos financeiros adicionais extraexploração.

## **Papel Comercial**

Para Mações (2017) o papel comercial é uma forma de financiamento a que as empresas podem recorrer para se financiarem, habitualmente por prazos inferiores a um ano. Consiste na emissão de títulos de crédito de curto prazo e tem vantagens em relação aos empréstimos bancários, tais como, conseguir taxas mais baixas, maior flexibilidade em relação aos prazos de emissão e uma maior diversificação das formas de financiamento de curto prazo, não ficando assim tão dependente do financiamento bancário. A empresa se tiver interesse em utilizar esta forma de financiamento, deve recorrer a uma instituição financeira, a qual, por sua vez, encarregar-se-á de preparar a emissão e colocá-lo junto do público investidor.

### **2.3.2. Fontes de Financiamento a Médio e Longo Prazo**

#### **Capitais Próprios**

##### **Autofinanciamento**

Por autofinanciamento entende-se os lucros gerados pela atividade da empresa, não distribuídos pelos sócios ou acionistas. De acordo com Mota et al. (2012) este tipo de financiamento depende da rentabilidade e da política de dividendos da empresa. A expansão de uma empresa depende particularmente da sua capacidade de

autofinanciamento, pois o montante de capital obtido através do recurso a terceiros, depende, em parte, do volume do capital próprio da empresa, ou seja, da sua autonomia financeira. Esta forma de financiamento pode ser a única disponível, quando o nível de endividamento da empresa não permitir cativar recursos de terceiros em função do elevado risco financeiro (Alcarva, 2017). Um aumento do autofinanciamento leva a que exista uma menor distribuição de dividendos, o que não agrada aos acionistas/sócios.

### **Aumento de Capital Social**

Neste tipo de financiamento é solicitado aos sócios que reforcem a sua participação no capital da empresa. Este, está na dependência da disponibilidade financeira dos sócios (Mota et al., 2012). Pode alcançar-se por diferentes formas, entre as quais, entrada em dinheiro ou em espécie, incorporação de reservas e conversão de créditos sobre a sociedade. Uma das formas mais apropriadas para o financiamento de um projeto é a subscrição de novas ações ou quotas, as quais possibilitam o aumento da liquidez da empresa. Outra forma de financiamento é o aumento de capital através da entrega de ativos fixos, tais como, terrenos ou equipamentos ou ainda a entrega de ativos circulantes, por exemplo, clientes ou existências pelos sócios/acionistas como compensação do capital subscrito. Através destas formas de financiamento a empresa tem acréscimo de potencial económico (Esperança & Matias, 2009).

### **Prestações Suplementares de Capital**

As condições para as empresas se financiarem através de prestações suplementares de capital encontram-se estipuladas no Código das Sociedades Comerciais (CSC) nos artigos 210.º a 213.º. Segundo Esperança & Matias (2009), as prestações suplementares são financiamentos prestados pelos sócios nas sociedades por quotas. Este é bastante importante para as empresas que se encontram subcapitalizadas. Só poderá realizar-se, caso as prestações suplementares se encontrarem previstas no contrato de sociedade e após deliberação dos sócios.

As prestações suplementares possuem outros requisitos que são: ser sempre efetuadas em dinheiro; não vencerem juros e o contrato de sociedade, que permite as prestações suplementares, tem que fixar: o montante global das mesmas, os sócios que

ficam obrigados a efetuar tais participações e o critério de repartição das mesmas entre os sócios a elas obrigados.

De acordo com Menezes (2012) as prestações suplementares apresentam algumas características importantes, tais como, não originarem custos explícitos (vencimento de juros), mas sim, custos implícitos semelhantes aos dos capitais próprios. Têm como condicionante legal o facto de aquando da restituição aos sócios a situação líquida não poder ficar inferior à soma do capital social e da reserva legal. Em resultado dos aspetos já citados, as prestações suplementares podem contribuir para a redução do risco financeiro estrutural da empresa.

### **Capitais Alheios**

#### **Locação financeira (*Leasing*)**

Segundo a ALF (Associação Portuguesa de *Leasing*, *Factoring* e *Renting*), *leasing* é um "contrato em que o locador (empresa de *leasing*) cede ao locatário (cliente), mediante o pagamento de uma renda, a utilização temporária de um bem, móvel ou imóvel, adquirido ou construído por indicação do cliente e que este poderá comprar no final do período de tempo acordado no contrato, por um preço pré-determinado (valor residual)".

O *leasing* pode financiar o investimento em bens mobiliários (*leasing* mobiliário). Este pode ser utilizado quando a empresa não pretende afetar grandes quantidades de capital, para dispor de um determinado bem, por exemplo, veículos, máquinas industriais e material informático, entre outros. Pode também financiar bens imobiliários (*leasing* imobiliário). Neste caso, o objeto da operação financeira é um bem imóvel, como lojas, terrenos, armazéns e fábricas (Alcarva, 2017).

Ainda de acordo com a Associação Portuguesa de *Leasing*, *Factoring* e *Renting*, o recurso ao *leasing* tem algumas vantagens, tais como, obter financiamento da totalidade do valor do bem, negociar o preço de compra pois está a comprar o bem a pronto pagamento e possibilidade de aquisição do bem no final do contrato mediante o pagamento de um valor residual pré-definido.

Segundo Alcarva (2011) também existem algumas desvantagens, sendo elas, a comissão de liquidação antecipada ser mais elevada que noutros tipos de financiamento, apenas atribui o direito de propriedade ao comprador após este liquidar na totalidade as responsabilidades do *leasing* e o seguro do bem é da responsabilidade do contratante do *leasing*.

### ***Renting***

Para Nabais & Nabais (2011, p. 117) *renting* define-se como:

“um contrato de aluguer a médio e longo prazo de bens móveis ou imóveis que permite ao cliente, em troca de pagamento de uma quota periódica fixa, o uso do bem, além de todos os serviços que sejam necessários para o perfeito funcionamento do bem, objeto de contrato durante o prazo de vigência do mesmo”.

Existem vários bens em que é possível realizar contratos de *renting*, tais como, veículos, fotocopiadoras, computadores, máquinas e ferramentas de produção, entre outras.

O *renting* é mais usado para o aluguer operacional de viaturas, inclui a prestação de serviços necessários ao seu bom funcionamento por um determinado prazo e quilometragem, mediante o pagamento de uma renda fixa onde o cliente apenas suporta a depreciação estimada da viatura no contrato (Associação Portuguesa de *Leasing*, *Factoring* e *Renting*).

Ainda segundo a ALF, o *renting* tem as seguintes vantagens: numa única prestação são pagos os vários serviços associados ao bem, a empresa pode direccionar os seus recursos para a sua atividade principal, no caso do *renting* automóvel, este equipa a empresa com veículos atuais e tem como opção a aquisição ou o re-aluguer do bem no final do contrato.

Para Alcarva (2011) o *renting* apresenta algumas desvantagens, tais como, o facto de o bem não ser propriedade do utilizador e a fixação de um limite de quilómetros a partir do qual acarretam custos adicionais para o utilizador.

## **Empréstimos Obrigacionistas**

Segundo Mações (2017) um empréstimo obrigacionista, consiste numa forma da empresa obter financiamento a médio e longo prazo diretamente junto dos mercados financeiros. Os empréstimos obrigacionistas têm como base títulos que representam frações iguais do empréstimo e que se designam por obrigações.

Para Soares et al. (2012, p. 144) "as obrigações são títulos de dívida, vendidos pela entidade que pretende obter o financiamento junto dos investidores que desejem realizar aplicações financeiras".

Estas aplicações financeiras facultam o direito aos seus titulares, de na data estabelecida para o seu vencimento, receberem os juros e o reembolso do valor nominal das mesmas (Mações, 2017). Ainda segundo o autor, este tipo de financiamento tem algumas vantagens para a empresa emitente, pois assim consegue diversificar as suas fontes de financiamento, bem como, obter uma maior autonomia em relação ao crédito bancário.

Todo o processo de emissão das obrigações é realizado com o auxílio de um banco, o qual realiza a divulgação das obrigações junto dos investidores individuais e procede à comercialização das mesmas.

## **Suprimentos**

Segundo Esperança & Matias (2009, p. 243) "os suprimentos são empréstimos efetuados pelos sócios/acionistas à empresa com prazo de reembolso superior a um ano, estando previstos nos artigos 243.º a 245.º do CSC". De igual modo, às prestações suplementares, também os suprimentos permitem contrariar a subcapitalização da empresa. Este tipo de financiamento pode ser efetuado em dinheiro ou noutra coisa fungível. A celebração do contrato de suprimentos não tem que estar obrigatoriamente estipulado no pacto social. Podem vencer juros ou não. No caso de falência da empresa, os sócios são reembolsados só depois do pagamento das dívidas para com terceiros. Não é aceitável proceder à compensação de créditos da sociedade com créditos de suprimentos.

Os suprimentos são uma forma flexível e relativamente fácil de financiar a empresa. Porém, esta deve ter sempre presente um correto planeamento do seu

reembolso tendo em atenção o autofinanciamento disponível e as políticas financeiras da empresa (Menezes, 2012).

### **2.3.3. Outras Fontes de Financiamento**

Além de todas as fontes de financiamento anteriormente referidas, as quais são as mais comumente usadas pelas PME, existem outras fontes de financiamento a que estas podem recorrer, pois o acesso ao crédito bancário nem sempre é fácil. Muitas vezes, são exigidas garantias acrescidas em troca do crédito. Surgem por este motivo, no mercado, formas alternativas de superar esses entraves.

#### ***Business Angels***

Segundo o IAPMEI (2017) *business angels*, são indivíduos, regra geral, empresários ou diretores de empresas, que investem o seu capital em projetos que se encontram em início de atividade ou em fases críticas de crescimento. Este tipo de financiamento é delimitado no tempo e tem como objetivo valorizar a participação para posterior venda.

O investidor além do capital, também coloca à disposição das empresas os seus conhecimentos técnicos, de mercado e a sua rede de contactos, os quais constituem mais valias para a empresa.

Este tipo de financiamento, não pressupõe o pagamento de juros nem o reembolso da dívida, o investidor vai ser ressarcido do investimento com a venda da sua participação o que o deixa exposto a um grande risco, pois se a empresa não tiver sucesso este perde o capital investido.

#### **Capital de Risco**

O capital de risco é um produto financeiro de carácter temporário. Segundo Mota et al. (2012) os investidores, sociedades e fundos de capital de risco, têm por objetivo participar por um curto período de tempo no capital das empresas, visando cooperar no seu desenvolvimento e obter lucro com a venda das participações valorizadas. Este tipo de financiamento possibilita a obtenção de capitais próprios por empresas que não

teriam capacidade para recorrer ao mercado primário de ações, pois não têm dimensão que o permita. Estas obtêm um reforço do capital próprio sem se endividarem mas em troca oferecem ao fundo de capital de risco uma percentagem do negócio.

Este tipo de financiamento é usado essencialmente por empresas em início de vida (*start-ups*), bem como, por projetos de risco com bastante potencial de rentabilização. Tem como vantagens o facto de disponibilizar capitais próprios em conformidade com as necessidades da empresa, não obriga a garantias reais ou pessoais e com o fortalecimento dos capitais próprios a empresa fica em melhores condições para recorrer a capital alheio.

A grande diferença entre capital de risco e *business angels* é que enquanto o primeiro é constituído por sociedades de capital de risco, o segundo é constituído por investidores privados.

### ***Crowdfunding* (financiamento colaborativo)**

A Lei nº 102/2015 de 24 de agosto define o financiamento colaborativo ou *crowdfunding* como sendo um tipo de financiamento de entidades/projetos, com recurso ao registo em plataformas disponíveis na internet. O uso destas plataformas possibilita a angariação de fundos que poderão provir de um ou vários indivíduos.

A entidade supervisora para o *crowdfunding* é a Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM).

Existem várias plataformas *online* de *crowdfunding*. Uma das plataformas é a PPL - (*people*, pessoas) com Portugal, que pode ser consultada no endereço de internet (<https://ppl.pt/>). Nesta plataforma, o *crowdfunding* processa-se da seguinte forma: o interessado apresenta o seu projeto, explica a sua ideia, refere a forma de utilização dos fundos angariados, estabelece o montante mínimo, bem como, o prazo de financiamento. Com o fim deste prazo, termina o processo de recolha de fundos. Nesse momento, se as contribuições atingirem ou ultrapassarem o montante estabelecido no início da angariação o dono do projeto recebe os fundos. Caso este montante não for atingido, as contribuições serão devolvidas aos apoiantes.



### **2.3.4. Mecanismos de Apoio às PME**

Devido à importância que as PME representam na estrutura empresarial portuguesa, o seu acesso a fontes de financiamento tem sido uma prioridade por parte do Governo, especialmente no que diz respeito ao aparecimento de novas formas de financiamento, com o objetivo de as empresas potenciarem o crescimento e a inovação para progredirem em termos empresariais e concorrenciais.

#### **Portugal 2020**

Fatores como as alterações climáticas, o envelhecimento da população e a crise financeira de 2008, levaram a União Europeia (UE) a perspetivar problemas ao nível dos progressos sociais e económicos. Visando o desenvolvimento sustentável com brevidade, a UE elaborou a estratégia política, denominada de "Europa 2020". Com esta, pretendeu-se apoiar o emprego, a produtividade e a coesão social no espaço da UE, (CCCR, 2014). Os objetivos estabelecidos para o programa Europa 2020 são replicados no programa Portugal 2020.

O Decreto-Lei nº 159/2014 de 27 de outubro vem regular a aplicação dos fundos comunitários. Por sua vez, o seu enquadramento nacional, surge com o Decreto-Lei nº 6/2015 de 8 de janeiro que define as regras a observar na criação de sistemas de incentivos aplicáveis às empresas. A regulamentação específica dos sistemas de incentivos surge pela Portaria nº 57-A/2015 de 27 de fevereiro.

O acesso ao Portugal 2020 é feito através do Balcão 2020 no endereço da internet (<https://www.portugal2020.pt/Balcao2020.idp>). Neste endereço, encontra-se toda a informação relevante para a realização da candidatura, a qual terá que ser efetuada por via eletrónica.

A estratégia de implementação do programa 2020 desenvolve-se em torno de quatro domínios temáticos: competitividade e internacionalização; inclusão social e emprego; capital humano, e sustentabilidade e eficiência no uso de recursos.

Portugal, entre 2014 e 2020 vai receber 25 mil milhões de euros em fundos comunitários ao abrigo do programa Portugal 2020.

O Portugal 2020 divide o território nacional em três categorias de região: regiões menos desenvolvidas, as que têm um PIB *per capita* inferior a 75% da média da UE que correspondem às regiões Norte, Centro, Alentejo e Açores, as quais beneficiam de uma taxa máxima de cofinanciamento dos fundos de 85%; as regiões em transição, que têm um PIB *per capita* entre 75% e 90% da média da UE, que corresponde ao Algarve, beneficiando de uma taxa máxima de cofinanciamento de 80%; e por fim, temos as regiões mais desenvolvidas, que têm um PIB *per capita* superior a 90% da média da UE, correspondendo a Lisboa e à Madeira, cuja a primeira beneficia de uma taxa de cofinanciamento de 80% e a segunda de 50%.

### **Sistema de Garantia Mútua**

Para as PME o acesso ao crédito é fundamental, mas nem sempre fácil. Para contornar essas dificuldades, foi lançado em Portugal, em 1992, o sistema de garantia mútua, o qual se define como "sistema mutualista de apoio às micro, pequenas e médias empresas, que se traduz fundamentalmente na prestação de garantias para facilitar a obtenção de crédito, mas também de outro tipo de garantias necessárias ao desenvolvimento empresarial nos vários setores de atividade" (IAPMEI, 2019). O objetivo é o de as sociedades de garantia mútua (SGM) prestarem garantias aos bancos aquando da concessão de crédito, como se de um fiador ou garante se tratasse (Alcarva, 2017), facilitando e melhorando assim as condições de acesso ao crédito por parte das empresas.

Existe atualmente a SGM - Norgante, Lisgarante e Carval -, com sede no Porto, em Lisboa e em Santarém, respetivamente. Existe também a SGM -Agrogarante, com sede em Coimbra, especificamente destinada ao setor agrícola e agroflorestal (Alcarva, 2017).

O Sistema Português de Garantia Mútua desenvolve-se numa lógica de mutualismo. Por este motivo, as empresas que recorram ao sistema de garantia mútua tornam-se mutualistas acionistas da SGM. Enquanto a operação de garantia se encontra em vigor é obrigatório manter a relação de mutualismo. Esta só pode ser extinta, quando a garantia o for. A partir desse momento, a empresa pode vender as ações que detém na SGM (SPGM, 2019).

A SPGM (2019) apresenta como vantagens a redução da necessidade de garantias reais, o garante de melhores condições financeiras e a facilitação num acesso mais rápido ao financiamento.

A terminar este capítulo destacam-se alguns trabalhos que estudaram a EC na ótica das PME.

## **2.4. Alguns Trabalhos que Abordam esta Temática**

Ao longo dos anos, foram realizados vários estudos empíricos acerca da temática da estrutura de capitais e das fontes de financiamento das PME. De entre os estudos elaborados, realçam-se os estudos de: Cardoso (2015); Daskalakis & Psillaki (2008); Gomes (2013); Matias, Baptista, & Salsa (2015); Pinho (2013); Proença, Laureano, & Laureano (2014); Raposo (2013); Sogorb-Mira (2005); Vieira & Novo (2010) e Vos & Shen (2007). Seguidamente na Tabela 1, procede-se a uma análise, de forma resumida, das metodologias e das variáveis utilizadas, dos resultados e das conclusões obtidas pelos autores dos mesmos.

**Tabela 1 - Análise de estudos e metodologias sobre a EC das PME**

<b>Autor(es)</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Variáveis estudadas</b>	<b>Variáveis explicativas (ou hipóteses)</b>	<b>Amostra e horizonte temporal</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Principais resultados</b>
(Cardoso, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar a estrutura de capitais e a estrutura de dívida das PME da região do Alentejo.</li> <li>- Verificar qual das teorias, <i>trade-off</i> ou <i>pecking order</i>, melhor explica a estrutura de capitais.</li> </ul>	Endividamento medido através do: <ul style="list-style-type: none"> <li>- endividamento total;</li> <li>- endividamento de curto prazo;</li> <li>- endividamento de médio e longo prazo.</li> </ul> Maturidade da dívida. Crédito comercial líquido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outros benefícios fiscais não associados à dívida;</li> <li>- Crescimento do ativo;</li> <li>- Rendibilidade do ativo;</li> <li>- Tangibilidade;</li> <li>- Idade;</li> <li>- Dimensão;</li> <li>- Lucros retidos.</li> </ul>	<p>Amostra: 2 064 PME produtoras de bens transacionáveis da Região Alentejo.</p> <p>Período em análise: de 2006 e 2013 (8 anos).</p> <p>Fonte dos dados: base de dados AMADEUS.</p>	Modelo de dados em painel.	"Os resultados obtidos apresentam evidências de ambas as teorias da estrutura de capitais, <i>trade-off</i> e <i>pecking order</i> . Destaca-se a teoria do <i>trade-off</i> como determinante do endividamento de longo prazo e maturidade da dívida e a hipótese da <i>pecking order</i> como determinante do endividamento de curto prazo e crédito comercial líquido".
(Daskalakis & Psillaki, 2008)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisar os determinantes da EC das PME francesas e gregas.</li> <li>- Verificar as principais diferenças entre as PME francesas e gregas.</li> </ul>	Endividamento utilizando a dívida total.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura do ativo;</li> <li>- Dimensão;</li> <li>- Rendibilidade;</li> <li>- Crescimento.</li> </ul>	<p>Amostra: 1 252 PME da Grécia e 2 006 da França.</p> <p>Período em análise: de 1998 a 2002 (5 anos).</p> <p>Fonte dos dados: base de dados AMADEUS.</p>	Modelo de dados em painel.	Existe um comportamento similar entre as PME dos dois países. Concluem também que existem indícios da teoria da <i>Pecking Order</i> , pois, as PME de ambos os países recorrem primeiramente a fontes de financiamento interno.
(Gomes, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perceber qual a melhor escolha da EC para a empresa conseguir maximizar o seu valor.</li> </ul>	Endividamento medido através do: <ul style="list-style-type: none"> <li>- endividamento total;</li> <li>- endividamento de curto prazo;</li> <li>- endividamento de médio e longo prazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outros benefícios fiscais para além da dívida;</li> <li>- Risco;</li> <li>- Dimensão;</li> <li>- Composição do ativo;</li> <li>- Reputação;</li> <li>- Rendibilidade do ativo;</li> <li>- Crescimento.</li> </ul>	<p>Amostra: 40 PME portuguesas.</p> <p>Período em análise: de 2008 a 2011 (4 anos).</p> <p>Fonte dos dados: SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos).</p>	<p>Formulação de várias hipóteses, baseadas em Gama (2000).</p> <p>Modelo regressão linear múltipla.</p>	As PME portuguesas embora tenham uma grande dificuldade no recurso ao crédito, são as que mais recorrem ao mesmo. Os principais motivos, são a escassez e a volatilidade dos fundos gerados internamente, tendo assim um nível de endividamento alto. Foi verificada uma evidência da teoria da <i>Pecking Order</i> .

<b>Autor(es)</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Variáveis estudadas</b>	<b>Variáveis explicativas (ou hipóteses)</b>	<b>Amostra e horizonte temporal</b>	<b>Metodologia</b>	<b>Principais resultados</b>
(Matias et al., 2015)	- Investigar os principais determinantes da EC das PME da indústria transformadora portuguesa.	EC medida através do: - endividamento de médio e longo prazo; - endividamento de curto prazo.	- Dimensão; - Tangibilidade; - Rendibilidade; - Oportunidades de crescimento; - Poupança fiscal não associada ao endividamento; - Volatilidade; - Especificidade; - Idade da empresa.	Amostra: 1 488 PME da indústria transformadora portuguesa.  Período em análise: de 2004 a 2011 (8 anos).  Fonte dos dados: base de dados AMADEUS.	Modelo de dados em painel.	Segundo o resultado do estudo, as teorias do <i>Trade-off</i> e da <i>Pecking Order</i> não são mutuamente exclusivas na explicação das decisões da EC.
(Pinho, 2013)	- Estudar os determinantes da EC das PME portuguesas e a forma como esta pode influenciar a política de financiamento das empresas. - Procurar a existência de diferenças na EC consoante o setor de atividade da empresa.	Mensuração da dívida financeira recorrendo à dívida total decomposta em dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo.	- Dimensão; - Ativos tangíveis; - Devedores líquidos; - Retorno sobre os ativos; - Ativos intangíveis; - Crescimento do ativo; - Taxa de imposto; - Depreciação.	Amostra: 1 189 PME portuguesas.  Período em análise: de 2002 a 2011 (10 anos).  Fonte dos dados: SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos).	Modelo de análise de dados em painel.	Segundo os resultados obtidos existe diferença na EC dos vários setores de atividade. Foi verificada alguma evidência da EC das PME portuguesas explicada através da teoria da <i>Pecking Order</i> e da teoria do <i>Trade-off</i> , assumindo-se estas como teorias complementares.
(Proença et al., 2014)	- Investigar os determinantes EC das PME portuguesas; - Analisar os efeitos da crise financeira de 2008 na EC das PME portuguesas.	Mensuração da dívida financeira recorrendo à dívida total decomposta em dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo.	- Outros benefícios fiscais para além da dívida; - Dimensão; - Composição do ativo; - Rendibilidade; - Crescimento; - Liquidez; - Cash flow.	Amostra: 12 857 PME portuguesas.  Período em análise de 2007 a 2010 (4 anos).  Fonte dos dados: base de dados AMADEUS.	Modelo de regressão linear OLS.	Os resultados obtidos pelos autores indicam que a teoria da <i>Pecking Order</i> e a do <i>Trade-Off</i> desempenham um papel importante na EC das PME portuguesas. Durante os anos de crise financeira, foi possível verificar uma queda dos níveis de endividamento das empresas.

Autor(es)	Objetivos	Variáveis estudadas	Variáveis explicativas (ou hipóteses)	Amostra e horizonte temporal	Metodologia	Principais resultados
(Raposo, 2013)	- Analisar a EC e os determinantes da <i>performance</i> das PME do distrito de Castelo Branco, bem como, relacionar as fontes de financiamento com a sua <i>performance</i> .	<i>Performance</i> operacional.	- Estrutura do ativo; - Dimensão; - Idade; - Nível de risco; - Crescimento; - Financiamento alheio; - Financiamento próprio.	Amostra: 902 PME do distrito de Castelo Branco.  Período em análise: de 2005 a 2009 (5 anos).  Fonte dos dados: SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos).	Modelo de regressão linear múltipla.	Os resultados obtidos indicam que as decisões sobre a EC das PME do distrito de Castelo Branco regem-se pelos princípios da teoria da <i>Pecking Order</i> .
(Sogorb-Mira, 2005)	- Aferir as implicações das diferentes características das PME espanholas na EC. - Percecionar como a EC explica as decisões de financiamento das PME espanholas.	EC medida através do rácio da dívida total decomposta em dívida de curto prazo e dívida de médio e longo prazo.	- Taxa efetiva de imposto; - Oportunidade de crescimento; - Outros benefícios fiscais para além da dívida; - Estrutura de ativos; - Dimensão; - Rendibilidade.	Amostra: 6 482 PME não financeiras espanholas.  Período em análise: de 1994 a 1998 (5 anos).  Fonte dos dados: base de dados SABI ( <i>Sistema de Análisis de Balances Españoles</i> ).	Modelo de análise de dados em painel.  Modelo de regressão OLS.	A teoria que melhor explica a EC das PME espanholas é a da <i>Pecking Order</i> . Isto porque em caso de necessidade preferem financiar-se com fundos internos, evitando assim recorrerem a aumento de capital e poderem dessa forma perder o controlo da empresa. Com o crescimento as empresas têm tendência a aumentar os seus níveis de dívida.
(Vieira & Novo, 2010)	- Verificar a composição da estrutura financeira das empresas portuguesas; - Analisar a preferência dos proprietários/gestores na composição da EC; - Verificar qual das teorias da EC explica melhor a estrutura financeira das empresas portuguesas.	Endividamento medido através do: - endividamento geral; - endividamento de curto prazo; - endividamento de médio e longo prazo.	- Outros benefícios fiscais para além da dívida; - Risco; - Dimensão; - Composição do ativo; - Reputação; - Rendibilidade; - Crescimento.	Amostra: 51 PME portuguesas.  Período em análise: de 2000 a 2005 (6 anos).  Fonte dos dados: SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos).	Formulação de várias hipóteses, baseadas em Gama (2000).  Modelo de análise de dados em painel.	A teoria que melhor explica o comportamento das PME é a teoria da <i>Pecking Order</i> (as empresas, recorrem primeiro ao autofinanciamento como forma de se financiarem e só posteriormente, é que recorrem ao financiamento externo, através de capital alheio. Só se necessário recorrem ao aumento de capital, o que a acontecer é em último caso).

Autor(es)	Objetivos	Variáveis estudadas	Variáveis explicativas (ou hipóteses)	Amostra e horizonte temporal	Metodologia	Principais resultados
(Vos & Shen, 2007)	<p>-Aferir as implicações das diferentes características das PME na EC.</p> <p>- Apresentar o comportamento da EC das PME neozelandesas.</p>	<p>Endividamento medido através do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- endividamento total;</li> <li>- endividamento de curto prazo;</li> <li>- endividamento de médio e longo prazo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Idade;</li> <li>- Dimensão;</li> <li>- Crescimento;</li> <li>- Rendibilidade;</li> <li>- Estrutura do ativo;</li> <li>- Risco operacional.</li> </ul>	<p>Amostra: 626 PME da Nova Zelândia.</p> <p>Período em análise: de 2003 a 2005 (3 anos).</p> <p>Fonte dos dados: <i>Benchmarking Survey of the University of Waikato</i>.</p>	Modelo de regressão linear múltipla.	<p>Existe evidência em como as PME usam os fundos gerados internamente para se financiarem, o que vai de encontro aos princípios defendidos pela teoria da <i>Pecking Order</i>. Ainda segundo os autores, as teorias de assimetria de informação e de agência não são consideradas apropriadas para serem aplicadas às PME.</p>

Da análise dos estudos elaborados pelos autores anteriormente referidos, conclui-se que: a maioria dos estudos utiliza como metodologia modelos de regressão linear e modelos de dados em painel. A base de dados maioritariamente usada é a SABI (Sistema de Análise de Balanços Ibéricos). No que respeita, aos determinantes da EC as escolhas dos vários autores são muito semelhantes, sendo que, como variáveis dependentes as mais utilizadas são a utilização simultânea do endividamento total, endividamento de curto prazo e endividamento de médio e longo prazo. Quanto às variáveis independentes, sobressaem pela sua utilização as seguintes: outros benefícios fiscais para além da dívida; dimensão; composição do ativo; rendibilidade; crescimento e risco. Por sua vez, as teorias mais abordadas e testadas são as da *Pecking Order* e *Trade-off*. Entre estas, aquela que maior número de vezes encontrou correspondência foi a da *Pecking Order*. Existem contudo estudos, onde foi encontrada evidência da utilização de ambas as teorias.



### **3. Metodologia de Investigação**

No sentido de atingir os objetivos propostos para a presente dissertação e depois da identificação e apresentação das diversas teorias sobre a EC, formular-se-ão várias hipóteses com base no exposto na revisão da literatura. Estas hipóteses visam verificar a composição da EC das PME da região do Alentejo. Para atingir este objetivo, serão apresentadas variáveis que poderão explicar a EC, a forma como estas se relacionam entre si e perceber se alguma das teorias anteriormente apresentadas se coaduna à realidade das PME da região do Alentejo. Estas hipóteses serão apresentadas seguidamente, sendo trabalhadas através de uma análise estatística e econométrica.

#### **3.1. Hipóteses a Testar**

Com o objetivo de testar as diversas teorias explanadas na revisão da literatura sobre a EC serão formuladas várias hipóteses, tendo como base estudos como Gama (2000); Vieira & Novo (2010) e Gomes (2013). Deste modo, tornar-se-á possível a comparação entre os resultados obtidos neste estudo e os obtidos nos estudos dos autores referidos anteriormente, pois o presente estudo baseia-se igualmente nas PME portuguesas, não obstante ter como base a região do Alentejo, logo uma amostra com diferentes características.

**Hipótese 1:** Quanto maior o nível de outros benefícios fiscais para além da dívida, menor o nível de endividamento registado pela empresa.

Com esta hipótese pretende-se aferir em que medida o benefício fiscal influencia o nível de endividamento das empresas.

**Hipótese 2:** As empresas com um maior risco de negócio tendem a reduzir o peso do endividamento na sua estrutura de financiamento.

O principal objetivo desta hipótese é apurar a relação existente entre o risco de negócio e o nível de endividamento na EC, e consequentemente poder antecipar a probabilidade de insolvência financeira.

**Hipótese 3:** A capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce.

A utilização desta hipótese visa aferir se a capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce e se tal se reflete na sua capacidade de conseguir ter uma situação financeira estável para liquidar os compromissos assumidos.

**Hipótese 4:** Quanto maior for o valor de garantia dos ativos da empresa, maior será o rácio de endividamento.

Com esta hipótese pretende-se analisar em que medida o valor das garantias referentes aos ativos da empresa influenciam o aumento do rácio de endividamento.

**Hipótese 5:** À medida que o número de dias de atividade das empresas aumenta, a sua reputação engrandece, conduta que facilita o seu acesso ao endividamento.

Com esta hipótese pretende-se verificar se a reputação que a empresa ostenta no mercado influencia positiva ou negativamente na obtenção de crédito.

**Hipótese 6:** Quanto maior a rendibilidade da empresa, menor é a proporção de endividamento na estrutura de capital dada a sua capacidade, via autofinanciamento, de financiar o seu crescimento.

Com esta hipótese pretende-se aferir a hierarquia de financiamento da empresa face ao respetivo nível de endividamento.

**Hipótese 7:** O nível de investimentos recentes está positivamente associado ao aumento do nível de endividamento, dada a insuficiência de fundos gerados internamente.

Pretende-se aferir em que medida o crescimento da empresa está relacionado com o seu nível de endividamento.

Depois de definidas as hipóteses, definir-se-ão as variáveis a utilizar no presente estudo.

### **3.2.Variáveis**

Segundo Martinez & Ferreira (2010, p. 20) "as variáveis são símbolos que representam determinadas características de uma população ou amostra suscetíveis de serem estudadas". Estas podem ser quantitativas, quando relacionadas com características que possam ser medidas sob a forma numérica ou podem ser qualitativas, quando não sendo quantificadas, representam no entanto, uma classificação da amostra.

Conforme o observado na revisão da literatura e nos estudos elaborados sobre a temática da EC foram consideradas diferentes tipos de variáveis dependentes (a explicar) e independentes (explicativas) para compreender a EC das PME.

Entre estas destacam-se as variáveis dependentes (endividamento geral, endividamento de curto prazo e endividamento de médio e longo prazo) e as variáveis independentes (outros benefícios fiscais para além da dívida, risco, dimensão, composição do ativo, reputação, rendibilidade do ativo e crescimento) a utilizar no presente estudo.

#### **3.2.1. Variáveis Dependentes**

Por variável dependente entende-se, aquela que é alvo do efeito causado pela variável independente, ou seja, os seus resultados são reflexo do comportamento da variável independente.

O presente estudo visa compreender a relação entre o endividamento (variável dependente) das PME e as diferentes variáveis independentes. A variável dependente (a explicar), trata-se de um indicador financeiro de endividamento, a qual se mede através do endividamento total, do endividamento de curto prazo e do endividamento de médio e longo prazo. Segundo Cardoso (2013, p. 80) "o contributo das diferentes variáveis independentes não é o mesmo entre o ECP e o ELP, fazendo com que seja pertinente analisá-los de forma independente."

Este tipo de variáveis foram também aplicados nos estudos de Titman & Wessels (1988); Gama (2000) e Sogorb-Mira (2005).

Na Tabela 2 serão apresentadas as variáveis dependentes e a respetiva fórmula de cálculo.

**Tabela 2 - Variáveis Dependentes**

<b>Variável</b>	<b>Definição</b>	<b>Fórmula de Cálculo</b>
EG	Endividamento Geral	$\frac{\text{Capital Alheio}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
ECP	Endividamento de Curto Prazo	$\frac{\text{Capital Alheio CP}}{\text{Ativo Total Líquido}}$
EMLP	Endividamento de Médio e Longo Prazo	$\frac{\text{Capital Alheio MLP}}{\text{Ativo Total Líquido}}$

**Fonte:** Elaboração própria

### **3.2.2. Variáveis Independentes**

A variável independente é aquela que é passível de ser manipulada, permitindo desse modo, medir o seu efeito na variável dependente (Fortin, 1996).

Após a definição das variáveis dependentes é importante definir as variáveis independentes ou explicativas. Estas são escolhidas com o objetivo de testar as hipóteses formuladas anteriormente e correspondem às características da empresa. Deste modo, foram selecionadas como variáveis independentes: outros benefícios fiscais para além da dívida, risco, dimensão, composição do ativo, reputação, rendibilidade do ativo e crescimento.

#### **- Outros Benefícios Fiscais para além da dívida**

Os estudos de Gama (2000) e Kim & Sorensen (1986) apresentam uma relação negativa entre o endividamento e os OBF. As empresas com um nível de benefícios fiscais menor mas, por sua vez, com uma elevada rendibilidade tendem a recorrer mais ao endividamento para assim poderem utilizar os juros da dívida como benefício fiscal estando em consonância com a teoria do *trade off*.

Conforme referido por Júnior (2012) os encargos associados à dívida podem constituir uma redução da matéria coletável. Quanto maior for o valor de OBF, menor será o nível de endividamento da empresa e também menor será a necessidade desta se endividar para conseguir ter uma eficaz gestão fiscal.

Tal como para Vieira & Novo (2010) e Gama (2000), a relação esperada para esta variável é uma relação negativa entre os outros benefícios fiscais para além da dívida e o endividamento.

Para o cálculo da variável OBF será utilizado o **rácio entre as depreciações e amortizações e o ativo total líquido**, (Sogorb-Mira, 2005).

**Hipótese 1:** Quanto maior o nível de outros benefícios fiscais para além da dívida, menor o nível de endividamento registado pela empresa.

#### **- Risco**

Para Júnior (2012) o risco de negócio de uma empresa é constituído pelo grau de incerteza quanto ao seu futuro. Neste sentido, são colocadas questões como a capacidade da empresa para gerar resultados positivos ou a capacidade desta para fazer face às suas necessidades de financiamento a fim de garantir os seus compromissos financeiros e não entrar numa situação de incumprimento.

O relacionamento do risco com o endividamento é estudado por vários autores. No entanto, as conclusões relativas aos resultados apresentados são discordantes. Enquanto uns encontram uma relação positiva, tal como Kim & Sorensen (1986) e Jorge & Armada (2001), outros encontram uma relação negativa, tal como Bradley, Jarrell, & Kim (1984) e Serrasqueiro et al. (2011). Segundo Vieira & Novo (2010) um dos motivos para a existência de tal discordância relaciona-se com a dificuldade em estabelecer parâmetros para calcular o risco, dado que os custos de insolvência financeira são de complicada avaliação.

Neste trabalho, assim como para Vieira & Novo (2010), a relação esperada para esta variável é uma relação negativa entre o risco e o endividamento.

Para o cálculo da variável risco será utilizado o **coeficiente de *Pearson* das vendas**, o qual é obtido pelo **rácio entre o desvio padrão das vendas e a média das vendas** (Esperança, Gama, & Gulamhussen, 2003).

**Hipótese 2:** As empresas com um maior risco de negócio tendem a reduzir o peso do endividamento na sua estrutura de financiamento.

### **- Dimensão**

De acordo com Gomes (2013) a dimensão é um fator determinante na estrutura de capitais de uma empresa. A empresa, não é importante só pela sua estrutura física, mas também, pelo grau de diversificação da sua atividade.

Jensen & Meckling (1976) no seu contributo para o desenvolvimento da teoria da agência sugerem uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento, pois as grandes empresas possuem mais custos de agência do que as de menor dimensão.

Se a empresa tiver uma grande dimensão a sua capacidade de endividamento será maior (Titman & Wessels, 1988).

Para Rogão (2006) existe uma relação positiva entre a dimensão e o endividamento. Já para Ribeiro (2015) a relação existente entre as duas variáveis é negativa.

Seguindo a maioria da literatura e tal como para Santos (2016) é esperado que a relação entre a dimensão e o endividamento seja positiva.

A dimensão é obtida através do **logaritmo do ativo total**, isto de acordo com estudos realizados por Sogorb-Mira (2005); Vieira & Novo (2010) e Esperança et al. (2003).

**Hipótese 3:** A capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce.

### **- Composição do Ativo**

Para Titman & Wessels (1988) os ativos fixos tangíveis podem ser dados como garantia no caso de financiamentos o que reduz os custos de agência e também os custos

de falência. Em caso de necessidade de liquidez estes bens constituem uma mais valia que poderá ser usada na negociação com os credores.

Para medir esta variável será considerado o **rácio entre o ativo fixo tangível líquido e o ativo total líquido** tal como Gama (2000) e Vieira & Novo (2010).

**Hipótese 4:** Quanto maior for o valor de garantia dos ativos da empresa, maior será o rácio de endividamento.

### **- Reputação**

Investigadores como Diamond (1989) defendem que a reputação é uma variável bastante importante na empresa. Se esta tiver uma boa reputação, ou seja, passe uma boa imagem para o exterior, os gestores têm mais cuidado na elaboração dos projetos e assim, existirá uma menor probabilidade de fracasso dos mesmos. Com uma boa reputação, a empresa tem um maior poder negocial junto dos credores.

Assim como para Gama (2000) e Diamond (1989) é esperado que a relação a obter entre o endividamento e a reputação seja positiva. Um indicador de bom desempenho de uma empresa é o número de anos que esta resista no mercado, isto é, empresas que estejam no mercado há mais tempo, à partida terão uma melhor reputação que empresas mais novas.

Para medir esta variável considerar-se-á o **logaritmo do número de dias de atividade da empresa**, num procedimento similar ao de Gama (2000) e Vieira & Novo (2010), que utilizaram o número de anos.

**Hipótese 5:** À medida que o número de dias de atividade das empresas aumenta, a sua reputação engrandece, o que facilita o seu acesso ao endividamento.

### **- Rendibilidade do Ativo**

Ross (1977) defende a existência de uma relação positiva entre o endividamento e a rendibilidade baseado na teoria da sinalização, uma vez que, os credores têm tendência a financiar empresas que apresentem níveis de rendibilidade mais estáveis.

Por sua vez a teoria da *pecking order* de Myers (1984) e Myers & Majluf (1984), prevê que a relação entre o endividamento e a rentabilidade seja negativa, pois as empresas mais rentáveis têm propensão a financiar-se com resultados retidos.

Sogorb-Mira (2005) encontra uma relação negativa entre o nível de endividamento e a rentabilidade.

A hipótese em estudo foi enunciada tendo em conta a teoria da *pecking order*, sendo assim de esperar uma relação negativa entre a variável endividamento e rentabilidade.

Para definir esta variável usar-se-á o **rácio entre os resultados antes de impostos e o ativo total líquido**, (Titman & Wessels, 1988) e (Sogorb-Mira, 2005).

**Hipótese 6:** Quanto maior a rentabilidade da empresa, menor é a proporção de endividamento na estrutura de capital dada a sua capacidade, via autofinanciamento, de financiar o seu crescimento.

#### **- Crescimento**

Baskin (1989) afirma existir uma relação entre a capacidade de uma empresa gerar lucros e o crescimento da mesma.

Esta variável relaciona-se com a teoria da *pecking order* na medida em que ao existir uma oportunidade de crescimento e se o financiamento interno não for suficiente, as empresas têm que recorrer a financiamento externo, existindo assim a possibilidade dos seus níveis de endividamento aumentarem. Deste modo, é esperado uma relação positiva entre o endividamento e o crescimento.

Tal como para Gama (2000) espera-se que a relação a obter entre o endividamento e o crescimento seja positiva, o que permitirá aferir a hierarquia das fontes de financiamento.

Para definir esta variável será usada a **taxa de crescimento do ativo**, tal como Gama (2000) e Vieira & Novo (2010).

**Hipótese 7:** O nível de investimentos recentes está positivamente associado ao aumento do nível de endividamento, dada a insuficiência de fundos gerados internamente.



Na Tabela 3, apresenta-se um resumo das variáveis independentes, bem como, da fórmula de cálculo e o sinal esperado para cada uma delas.

**Tabela 3 - Variáveis Independentes**

Hipótese	Variável	Definição	Fórmula de Cálculo	Sinal Esperado
H1	OBF	Outros Benefícios Fiscais para além da dívida	$\frac{\text{Depreciações do exercício}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	-
H2	RI	Risco	Coefficiente de variação de <i>Pearson</i> das vendas	-
H3	DIM	Dimensão	Logaritmo do Ativo Total Líquido	+
H4	CA	Composição do Ativo	$\frac{\text{Ativos Fixos Tangíveis Líquidos}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	+
H5	RE	Reputação	Logaritmo do número de dias de atividade	+
H6	RA	Rendibilidade do Ativo	$\frac{\text{Resultados Antes Impostos (RAI)}}{\text{Ativo Total Líquido}}$	-
H7	CRE	Crescimento	Taxa de Crescimento do Ativo	+

**Fonte:** Elaboração própria

Enunciadas as hipóteses a testar e os diferentes tipos de variáveis definir-se-á a composição da amostra a utilizar.

### 3.3.Descrição da Amostra

A escolha de uma qualquer amostra inicia-se pela definição da população alvo. Isto é, a seleção de um determinado grupo de indivíduos que apresentem determinadas características em comum, as quais se pretendem estudar. No entanto, raramente é possível proceder-se ao estudo de toda uma população que apresente as características

em comum, pelo que, se faz uso de uma amostra, a qual se pretende que seja a mais representativa possível dessa mesma população (Martinez & Ferreira, 2010).

Visando a progressão deste estudo, proceder-se-á à definição da respetiva amostra a utilizar, sendo que, o objetivo é o estudo das PME da região do Alentejo com prestação de contas em Portugal. Para obter os dados necessários, recorreu-se à utilização de fontes de informação secundária, pois estas permitem a obtenção de um maior número de dados aumentando a representatividade dos mesmos, ao mesmo tempo que, favorecem uma maior rapidez na sua obtenção e a minimização dos custos com estes relacionados (Barañano, 2008).

A escolha da base de dados a utilizar neste estudo recaiu sobre o Sistema de Análise de Balanços Ibéricos (SABI), por esta conter informação económica e financeira de empresas portuguesas e espanholas. Esta escolha, deveu-se unicamente ao facto de existir maior facilidade na obtenção da informação necessária para a realização do presente estudo. O período em análise será entre 2013 e 2016.

Com este estudo, pretende-se analisar apenas as PME, pelo que, a seleção das empresas foi efetuada de acordo com a Recomendação da Comissão n.º 2003/361/CE de 6 de maio de 2003, conforme o anteriormente enunciado no ponto 2.1.1 do presente estudo. Não obstante este número de empresas, apenas serão analisadas as pertencentes à região do Alentejo, a qual é constituída pelos 58 municípios referenciados no ponto 2.1.2 do presente estudo.

Seguidamente serão introduzidos critérios económico-financeiros, correspondentes à definição de PME.

- **Total do Ativo:** Conforme a definição de PME o limite máximo exigido é de 43 milhões de euros.

- **Volume de Negócios:** Este critério será definido com um valor máximo de 50 milhões de euros.

- **N.º de Funcionários:** No que respeita ao número de funcionários, foram inseridos limites máximo de 250 e o mínimo de 10 trabalhadores para evitar ter Microempresas e Grandes Empresas, dado que acima dos 250 trabalhadores sairia do âmbito da definição de PME.

Foram ainda realizados ajustamentos: foram retiradas as empresas que apresentavam valores de Capital Próprio negativos (tecnicamente em situação de falência) e empresas que apresentavam valores inconsistentes ou para as quais não existia a totalidade dos dados necessários.

No final, o estudo irá recair sobre uma amostra de 444 empresas, isto de acordo com o período escolhido para análise, segundo a Recomendação da Comissão nº 2003/361/CE de 6 de maio de 2003 e à disponibilidade de dados. Deste modo, a seleção dos elementos constante nesta amostra está subjacente à disponibilidade destes na base de dados SABI e à reunião dos critérios de seleção definidos. Trata-se portanto, de uma amostragem não probabilística por conveniência. Gil (2008) define esta como um tipo de amostragem onde a escolha dos elementos que a constituem é realizada em função da disponibilidade dos mesmos e depende unicamente de critérios do investigador e não de fundamentação matemática ou estatística.

### **3.4.Método de Estimação e Especificação do Modelo**

Após a definição das variáveis dependentes e independentes, bem como, dos indicadores utilizados para a respetiva medição, será utilizado o modelo de regressão linear múltipla, tendo como base os estudos de Gama (2000); Bradley et al. (1984) e Gomes (2013).

A regressão linear múltipla não é mais que, o uso de um modelo estatístico onde é analisada a relação entre duas ou mais variáveis independentes, também chamadas de exógenas e uma variável dependente, também chamada de endógena (Pestana & Gageiro, 2005). O objetivo fundamental do modelo de regressão linear múltipla é o de explicar e prever o comportamento das variáveis independentes no nível de endividamento (variável dependente) da empresa.

De seguida, proceder-se-á ao teste de três regressões, de acordo com a variável dependente escolhida.

Considerando como variável dependente o endividamento geral, obtém-se a seguinte regressão a estimar:

$$(1) EG = \beta_0 + \beta_1 OBF + \beta_2 RI + \beta_3 DIM + \beta_4 CA + \beta_5 RE + \beta_6 RA + \beta_7 CRE + \varepsilon_{i,t}$$

Considerando como variável dependente o endividamento de curto prazo, obtém-se a seguinte regressão a estimar:

$$(2) \text{ECP} = \beta_0 + \beta_1 \text{OBF} + \beta_2 \text{RI} + \beta_3 \text{DIM} + \beta_4 \text{CA} + \beta_5 \text{RE} + \beta_6 \text{RA} + \beta_7 \text{CRE} + \varepsilon_{i,t}$$

Considerando como variável dependente o endividamento de médio e longo prazo, obtém-se a seguinte regressão a estimar:

$$(3) \text{EMLP} = \beta_0 + \beta_1 \text{OBF} + \beta_2 \text{RI} + \beta_3 \text{DIM} + \beta_4 \text{CA} + \beta_5 \text{RE} + \beta_6 \text{RA} + \beta_7 \text{CRE} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde:

$\beta$  – Coeficiente da regressão a estimar;

$\varepsilon_{i,t}$  – Resíduos do Modelo;

EG = Capital Alheio / Ativo Total Líquido;

ECP = Capital Alheio de CP. / Ativo Total Líquido;

EMLP = Capital Alheio de MLP. / Ativo Total Líquido;

OBF = Depreciações do Exercício / Ativo Total Líquido;

RI = Desvio Padrão Vendas / Média Vendas;

DIM = Logaritmo Ativo Total Líquido;

CA = Ativos Fixos Tangíveis Líquidos / Ativo Total Líquido;

RE = Logaritmo do número de dias de vida da Empresa;

RA = Resultado Antes Impostos / Ativo Total Líquido;

CRE= Taxa de Crescimento Ativo.

Com o objetivo de melhorar os resultados do modelo de regressão, este será estimado também pelo método de dados em painel, tal como Junior (2012), Vieira & Novo (2010) e Jorge & Armada (2001). Este método apresenta várias vantagens quando comparado com análises realizadas através de modelos que usam as séries temporais (Vieira & Novo, 2010). De acordo com Sousa (2017, p. 24), "os investigadores recorrem a este método para analisarem, simultaneamente, variações de variáveis ao longo do tempo e entre diferentes indivíduos. Os dados em painel juntam, assim, dados

temporais (*time-series*) e seccionais (*cross-section*) no mesmo modelo". Quando utilizado este método, existe uma redução da multicolineariedade entre as variáveis, fazendo com que a eficiência da estimação melhore (Cardoso, 2013). Segundo Marques (2000, p. 2) "a maior quantidade de informação disponível aumenta a eficiência da estimação. Ou seja, os dados em painel permitem identificar e medir efeitos que não serão pura e simplesmente detetáveis em estudos exclusivamente seccionais ou temporais".

No presente estudo, a amostra que lhe serve de base, engloba um conjunto de observações realizadas às mesmas empresas, durante quatro anos. Como tal, constitui um bom motivo para o uso de dados em painel.

No caso em análise, trata-se de um painel balanceado, pois todas as observações estão disponíveis para a totalidade das PME durante os 4 anos.

O modelo é o seguinte:

$$Y_{i,t} = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k X_{ki,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Onde:

$Y_{i,t}$  = Medida do endividamento da empresa i no ano t, sendo estimadas três regressões para o EG, ECP e EMLP;

$\beta_0$  = Constante;

$\beta_k$  = Parâmetro estimado pelo modelo;

X = Vetor das variáveis explicativas que inclui os 7 fatores já referidos;

$\varepsilon_{i,t}$  = Erro aleatório.

Serão estimados 3 modelos: o *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ), o modelo de efeitos fixos (MEF) e o modelo de efeitos aleatórios (MEA). Seguidamente procurar-se-á escolher o modelo mais adequado recorrendo à estatística F e ao teste de Hausman.

O MEF é um modelo "cujos coeficientes podem variar de indivíduo para indivíduo ou no tempo, ainda que permaneçam como constantes fixas, logo, não aleatórias"

(Marques, 2000, p. 9). Por sua vez o MEA "pressupõe que o comportamento específico dos indivíduos e períodos de tempo é desconhecido, não podendo ser observado, nem medido" (Marques, 2000, p. 13).

Os modelos serão estimados com variâncias robustas e *cluster robust* para o PMQ, para controlar a heterocedasticidade. No PMQ, cada empresa é considerada um *cluster*, e naturalmente as observações de uma empresa registradas num ano, estarão relacionadas com as observações do ano anterior dessa mesma empresa. Assim é possível relaxar o pressuposto de independência entre as observações, apenas se exigindo que as observações não estejam correlacionadas entre empresas.

Para o tratamento estatístico dos dados utilizaram-se os softwares *Microsoft Excel*, *SPSS 24 (Statistical Package for the Social Sciences)* e *STATA 13.(Statistic/Data analysis)*.

## 4. Apresentação e Discussão dos Resultados

Este capítulo apresenta, explora, e discute os resultados da aplicação da metodologia apresentada no capítulo anterior.

### 4.1. Estatística Descritiva e Matriz de Correlação

Numa primeira fase será analisada a matriz de correlação das variáveis incluídas no presente estudo, com o objetivo de identificar possíveis problemas de correlação e a possível existência de colineariedade entre elas.<sup>1</sup>

Os coeficientes de correlação permitem determinar o grau de associação entre duas variáveis, ou seja, medem a relação existente entre estas. O coeficiente de correlação de *pearson* é bastante poderoso, pois através do uso dos valores absolutos das variáveis permite acrescentar informação mais precisa. Este, só pode ser utilizado em variáveis quantitativas (Martinez & Ferreira, 2010). Varia entre 1 e -1. Quanto mais perto estiver destes extremos, mais forte é a correlação entre as variáveis em análise. Caso seja igual a zero, significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra (Pestana & Gageiro, 2005).

**Tabela 4 - Matriz Correlação de *Pearson* para as variáveis independentes**

Variáveis	obf	ri	dim	ca	re	ra	cre
obf	1,000						
ri	-0,043	1,000					
dim	0,016	-0,037	1,000				
ca	0,449**	-0,047*	0,216**	1,000			
re	-0,222**	-0,209**	0,146**	-0,086**	1,000		
ra	0,087**	-0,064**	-0,048*	-0,144**	-0,112**	1,000	
cre	-0,032	0,256**	0,010	-0,058*	-0,077**	0,074**	1,000

**Nota:** 1) as variáveis encontram-se definidas na tabela 3; 2) \*\* Representa um nível de significância de 1%; \* Representa um nível de significância de 5%.

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo SPSS 24.

<sup>1</sup> Assumiu-se o pressuposto de normalidade dos dados, tendo em conta que a amostra é considerada grande (pelo Teorema do Limite Central).

A Tabela 4 representa a correlação existente entre as variáveis independentes, bem como o nível de significância estatística.

Da análise desta mesma tabela, pode-se verificar que existe uma correlação significativa entre a variável OBF (outros benefícios fiscais) e as variáveis CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo).

Por sua vez, a variável RI (risco) tem uma correlação significativa com as variáveis CA (composição do ativo), RE (reputação), RA (rendibilidade do ativo) e CRE (crescimento do ativo).

No que respeita à variável DIM (dimensão), esta apresenta uma correlação significativa com as variáveis CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo).

Quanto às variáveis CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo), estas correlaciona-se de forma significativa com todas as restantes variáveis.

No que concerne à variável CRE (crescimento do ativo), apresenta uma correlação significativa com as variáveis RI (risco), CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo).

Da análise realizada à matriz de correlação, verifica-se existir um baixo grau de correlação entre as variáveis independentes. Para Pestana & Gageiro (2005) valores menores que 0,4 indicam uma correlação fraca, sendo este o caso do estudo em análise. As variáveis independentes terão de ser ortogonais (não estarem correlacionadas) ou apresentarem correlações não fortes (Marôco, 2011). Caso contrário, coloca-se o problema da multicolinearidade, ou seja, a existência de uma relação linear entre as variáveis, podendo pôr-se em causa o método de estimação.

Tendo em conta este grau de correlação não se coloca em causa o problema da multicolinearidade.

Para se confirmar a não existência de multicolinearidade recorreu-se também, aos testes VIF (*Variance Inflation Factor*) e Tolerância. Estes testes, constituem dois indicadores que permitem medir o grau em que uma variável X é explicada por todas as outras variáveis independentes (Pestana & Gageiro, 2000).



**Tabela 5 - VIF e Tolerância**

Variáveis	Endividamento	
	Tolerância	VIF
<b>obf</b>	0,742	1,347
<b>ri</b>	0,884	1,131
<b>dim</b>	0,921	1,086
<b>ca</b>	0,722	1,386
<b>re</b>	0,867	1,154
<b>ra</b>	0,927	1,079
<b>cre</b>	0,920	1,087

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo SPSS 24.

De acordo com Marôco (2011) valores de VIF superiores a 5 ou mesmo a 10, indicam problemas com a estimação do modelo devido à presença de multicolinearidade nas variáveis independentes. Como podemos observar na Tabela 5 este problema não se coloca, pois, o valor mais alto é de 1,386 referente à variável CA (composição do ativo).

Quanta à Tolerância, segundo Pestana & Gageiro (2005) esta varia entre zero e um. Quanto mais próxima estiver de zero, maior será a multicolinearidade. No estudo em análise, os valores encontram-se afastados de zero o que indica que não se vislumbra problemas com a multicolinearidade.

No seguimento do estudo, procede-se à análise das variáveis dependentes e independentes incluídas no mesmo, quanto à sua média, mínimo, máximo e desvio padrão.

**Tabela 6 - Resumo das Estatísticas Descritivas da Amostra**

<b>Variáveis</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio Padrão</b>
<b>EG</b>	0,0310	0,9995	0,5807	0,2228
<b>ECP</b>	0,0213	0,9941	0,4111	0,2102
<b>EMLP</b>	0,0000	0,7835	0,1696	0,1751
<b>OBF</b>	0,0000	0,2654	0,0389	0,0342
<b>RI</b>	0,0026	1,9450	0,1959	0,1845
<b>DIM</b>	2,7351	5,2775	3,7179	0,3638
<b>CA</b>	0,0007	0,9793	0,3000	0,2198
<b>RE</b>	3,0667	4,5669	3,8575	0,2612
<b>RA</b>	-0,4457	0,5583	0,0410	0,0818
<b>CRE</b>	-0,7516	17,3481	0,0832	0,4836

**Nota:** 1) as variáveis encontram-se definidas na tabela 2 e 3.

**Nota:** 2) Não existiram observações omissas

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo SPSS 24

De acordo com o que se observa na Tabela 6, o nível de **endividamento geral** das empresas da amostra em análise, relativo aos anos de 2013 a 2016, situa-se nos 58%. O desvio padrão observado não é muito elevado, o que significa que as PME que fazem parte deste estudo terão indicadores financeiros bastante idênticos (Pestana & Gageiro, 2014).

Estabelecendo um paralelismo entre este estudo e o de outros autores, constata-se que o endividamento geral agora encontrado se enquadra dentro dos parâmetros desses estudos, os quais variam entre 57% e 67%. No estudo realizado por Vieira & Novo (2010), dirigido a PME portuguesas entre 2000 e 2005, obteve um endividamento geral de 61,35%. Pinho (2013) estudou 1189 PME portuguesas entre 2002 e 2010, obtendo um endividamento geral de 65,62%. Gama (2000) analisou uma amostra de 1500 PME, entre 1992 e 1996, obtendo um rácio de endividamento geral de 58%. Proença et al. (2014) baseou o seu estudo numa amostra de 12 857 PME portuguesas entre 2007 e 2010, obtendo um rácio de endividamento geral de 67%. Junior (2012) aponta um endividamento total de 56,8%, para os anos de 2005 e 2009, com uma amostra de 466 PME.

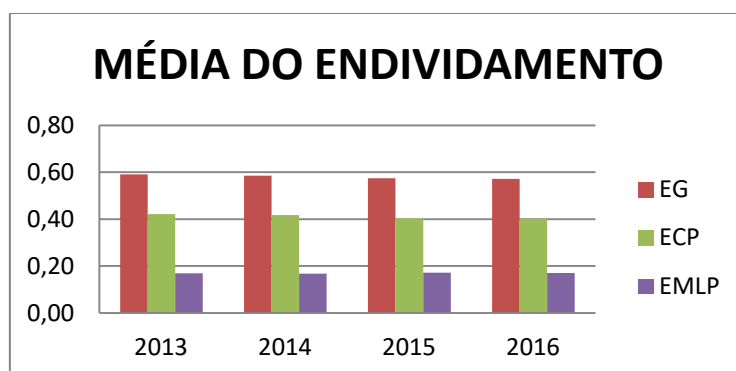
Serrasqueiro, Matias, & Salsa (2016) estudou 2329 PME portuguesas no período entre 2007 e 2011 onde o rácio do endividamento geral se situou 62,25%.

Ao analisar-se a variável endividamento geral tendo em consideração a maturidade da dívida, realce-se os rácios do **endividamento de curto prazo** e de **médio e longo prazo**. No estudo em análise, o endividamento de curto prazo situa-se nos 41% e o endividamento de longo prazo nos 16,9%. Como seria de esperar, as PME portuguesas são bastante mais dependentes do endividamento de curto prazo, como já constatado por outros autores. Pode-se também verificar que o endividamento geral e de curto prazo são pouco voláteis, pois os seus desvios-padrão são inferiores às respetivas médias, ao contrário do endividamento de médio e longo prazo pois o seu desvio-padrão é superior à sua média.

Comparando os resultados obtidos no presente estudo destas duas variáveis, com os de outros autores, verifica-se que os valores de 41% para o endividamento de curto prazo e de 16,9% para o endividamento de médio e longo prazo, encontram-se dentro dos valores obtidos por outros autores, tais como: Gama (2000) que obteve como rácio de endividamento de curto prazo 50% e de médio e longo prazo 8%; Vieira & Novo (2010) endividamento de curto prazo 48,7% e endividamento de médio e longo prazo 12,6%; Proença et al. (2014) endividamento de curto prazo 49% e de médio e longo prazo 17% e Serrasqueiro et al. (2016) que apresenta um endividamento de curto prazo de 40,9% e de médio e longo prazo de 21,2%.

Como se pode constatar no Gráfico 1, as várias variáveis referentes ao endividamento ao longo dos anos em estudo, mantêm uma grande estabilidade nos valores médios. Este facto sugere que as empresas do estudo mantêm em diferentes anos as suas preferências pelo tipo de financiamento que optam, sendo que face ao horizonte temporal da análise, anos consecutivos, seria difícil que ocorresse uma grande alteração na estrutura de capital das empresas.

Gráfico 1 - Média do Endividamento



Fonte: Elaboração própria

Ainda da análise da Tabela 6, pode-se constatar a existência de empresas com um nível de endividamento total muito próximo dos 100%, o que significa que estas empresas têm uma situação económica muito débil, pois têm um valor do passivo muito próximo do valor do ativo. Assim, o somatório dos bens e direitos que constituem o ativo, quase que não é suficiente para cumprir com as obrigações que constituem o passivo.

No que diz respeito às variáveis independentes (Tabela 6), verifica-se que: as depreciações representam em média 3,89% do Ativo Total Líquido; sendo pouco volátil, pois o seu desvio padrão é inferior à sua média; a taxa de crescimento do ativo é de aproximadamente 8%, verificando-se existirem empresas com uma taxa negativa e outras com uma taxa bastante elevada; a rentabilidade do Ativo situa-se numa média de 4%, não obstante existirem empresas no estudo com rentabilidade negativa; e por fim, em média, 30% do ativo é composto por ativos fixos tangíveis.

Posteriormente passar-se-á à análise dos modelos estimados segundo o método OLS - *Ordinary Least Squares* ou método dos Mínimos Quadrados.

## 4.2. Modelo de Regressão OLS

Neste ponto será apresentada a análise de um modelo de regressão pelo método OLS - *Ordinary Least Squares* ou método dos Mínimos Quadrados. Este método é utilizado para estimar os coeficientes do modelo de regressão. Neste modelo, as estimativas dos coeficientes de regressão são obtidas de forma a que os erros ou resíduos do modelo sejam mínimos (Marôco, 2011).

Considerando como variáveis dependentes o **Endividamento Geral**, o **Endividamento de Curto Prazo** e o **Endividamento de Médio e Longo Prazo** apresentam-se os resultados obtidos através da regressão na Tabela 7.

**Tabela 7 - Resultados Modelo de Regressão OLS**

	Endividamento Geral				Endividamento de Curto Prazo				Endividamento de Médio e Longo Prazo			
	B	t	Beta	sig	B	t	Beta	sig	B	t	Beta	sig
<b>constante</b>	1,176	13,244		<b>0,000 *</b>	1,021	12,121		<b>0,000 *</b>	0,154	2,260		<b>0,024 *</b>
<b>obf</b>	0,317	1,919	0,049	0,055	0,274	1,747	0,045	0,081	0,043	0,339	0,008	0,735
<b>ri</b>	0,047	1,656	0,039	0,098	0,017	0,646	0,015	0,518	0,029	1,355	0,031	0,176
<b>dim</b>	0,006	0,464	0,011	0,643	-0,052	-3,930	-0,090	<b>0,000 *</b>	0,058	5,446	0,122	<b>0,000 *</b>
<b>ca</b>	-0,061	-2,347	-0,060	<b>0,019 *</b>	-0,296	-11,965	-0,310	<b>0,000 *</b>	0,235	11,701	0,295	<b>0,000 *</b>
<b>re</b>	-0,152	-7,569	-0,178	<b>0,000 *</b>	-0,084	-4,397	-0,104	<b>0,000 *</b>	-0,068	-4,411	-0,101	<b>0,000 *</b>
<b>ra</b>	-0,982	-15,869	-0,360	<b>0,000 *</b>	-0,549	-9,354	-0,214	<b>0,000 *</b>	-0,432	-9,080	-0,202	<b>0,000 *</b>
<b>cre</b>	0,035	3,360	0,077	<b>0,001 *</b>	0,036	3,640	0,083	<b>0,000 *</b>	-0,001	-0,123	-0,003	0,902

**Nota:** \* Nível de significância de 5%

<b>Durbin-Watson</b>	1,871	1,887	2,035
<b>R<sup>2</sup></b>	0,155	0,145	0,189

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo SPSS 24

Para o **endividamento geral** temos como variáveis estatisticamente significativas, ou seja, variáveis que são determinantes para o rácio do endividamento geral, a variável CA (composição do ativo), RE (reputação), RA (rendibilidade do ativo) e CRE (crescimento do ativo). Para explicar o **endividamento de curto prazo** temos como variáveis significativas DIM (dimensão), CA (composição do ativo), RE (reputação), RA (rendibilidade do ativo) e CRE (crescimento do ativo). Por fim, para explicar o **endividamento de médio e longo prazo** temos as variáveis DIM (dimensão), CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo).

Procedendo-se a uma análise comparativa, verifica-se existirem variáveis independentes que são significativas para todas as variáveis dependentes, tais como, CA (composição do ativo), RE (reputação) e RA (rendibilidade do ativo).

Importa também analisar se todas as variáveis independentes e estatisticamente significativas, contribuíram de igual forma, para o modelo em análise. Segundo Marôco,

(2011) essa análise não deve ser realizada através dos coeficientes de regressão, pois as variáveis independentes apresentam grandezas diferentes. Deste modo, esta análise deve ser realizada através da comparação do valor obtido pelo coeficiente de regressão estandardizado, também conhecido como coeficiente Beta.

Com esta análise, pode-se concluir que relativamente ao **endividamento geral** as variáveis independentes que mais contribuem para explicar o seu comportamento são a RA (rendibilidade do ativo) com -0,360 e a RE (reputação) com -0,178. No que respeita ao **endividamento de curto prazo**, as variáveis que melhor o explicam são a CA (composição do ativo) com -0,310 e a RA (rendibilidade do ativo) com -0,214. Já quanto ao **endividamento de médio e longo prazo** ganham relevância a CA (composição do ativo) com 0,295 e a RA (rendibilidade do ativo) -0,202.

Existem também algumas variáveis independentes que apresentam resultados antagónicos, conforme a variável dependente usada para analisar a relação. Comparando a variável CA (composição do ativo) relativamente ao endividamento de curto prazo verifica-se que, por cada unidade percentual de aumento da primeira, resulta uma diminuição do endividamento de curto prazo de 0,310. Quando relacionada esta mesma variável com o endividamento de médio e longo prazo constata-se que, por cada unidade percentual de aumento desta, o endividamento de médio e longo prazo aumenta 0,295. Já no que à variável DIM (dimensão) diz respeito, quando relacionada com o endividamento de curto prazo, verifica-se que por cada unidade percentual de aumento desta, o endividamento de curto prazo diminui 0,090. Quando relacionada esta variável com o endividamento de médio e longo prazo, resulta que por cada unidade percentual de aumento da mesma, o endividamento de médio e longo prazo aumenta 0,122.

O coeficiente de determinação,  $R^2$ , "mede a percentagem de variação de uma variável que em média é explicada pela outra" (Pestana & Gageiro, 2014, p. 743), ou seja, a percentagem da variação da variável dependente que é explicada pelas variáveis independentes. O coeficiente de determinação é influenciado pelo número de variáveis dependentes que constituem o modelo. Este varia entre zero e um. O estudo em causa, apresenta um valor de  $R^2$ , para o endividamento geral de 15,5%, para o endividamento de curto prazo de 14,5% e para o endividamento de médio e longo prazo de 18,9%. Estes valores podem ser considerados como sendo razoáveis quando comparados com os valores observados em outras investigações desenvolvidas segundo metodologias

semelhantes, tais como, Gama (2000) que estuda igualmente PME portuguesas e obtém para o modelo de endividamento de médio e longo prazo 18,8%, para o endividamento total 29,1% e para o endividamento de curto prazo 36%. Peixoto (2017) estudou empresas do setor da hotelaria em Portugal, onde obtém para o modelo de endividamento total 16,5% e para o endividamento de médio e longo prazo 13,6%. Junior (2012) registou um endividamento geral de 13,6% e um endividamento de médio e longo prazo 11,6%, para as PME. Alves (2013) estuda as PME do distrito de Castelo Branco e obtém para o modelo do endividamento total 15,3% e para o endividamento de curto prazo 7%. Inácio (2008) também estuda as PME obtendo resultados de 22,3% para o endividamento total, 31,6% para o endividamento de curto prazo e 17,1% para o endividamento de médio e longo prazo.

#### **4.3.Modelo Análise Dados em Painel**

Pelo facto do método OLS ter condições bastante restritivas, tais como, considerar que todos os elementos da amostra apresentam comportamento idêntico, ou seja, não tem em conta o efeito do tempo, nem o efeito individual de cada empresa (Póvoa, 2013) optou-se pela realização de testes econométricos com base em dados em painel, para assim se perceber qual o método de estimação mais adequado para a estimação das regressões. Foi escolhido comparar o método *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ) com o modelo dos efeitos fixos (MEF) e com o modelo dos efeitos aleatórios (MEA), tal como, Vieira & Novo (2010) e Cardoso (2013).

Para encontrar o modelo adequado recorreu-se à estatística F, bem como, à estatística de Hausman. Inicialmente, comparou-se o resultado obtido pelo modelo PMQ com o do modelo MEF, através da estatística F. Esta última, "testa a hipótese nula de que os termos constantes são todos semelhantes" (Novo, 2009, p. 80). Se a hipótese nula não for rejeitada, não será necessário analisar qualquer outro modelo. Aceitamos os resultados obtidos através da regressão pelo método dos PMQ. Se a hipótese nula for rejeitada, quer dizer que existem diferenças entre as empresas, então será necessário fazer uso de uma análise através dos modelos MEF ou MEA.

A decisão acerca de qual destes dois modelos, MEF ou MEA, é o mais apropriado, resulta da utilização do teste de Hausman (Gujarati & Porter, 2011). Este teste, consiste

em comparar o MEF com o MEA. Para tal, testa-se a hipótese nula de que o modelo MEA é o mais adequado para aferir a amostra, isto em oposição à hipótese alternativa, a qual considera como modelo mais apropriado para testar a regressão, o MEF. Se o p-value for estatisticamente significativo para todos os casos observados, a hipótese nula é rejeitada, o que quer dizer que o MEA não é o modelo mais adequado, tendo assim que ser analisado, o modelo MEF (Gujarati & Porter, 2011).

Para controlar a presença de heterocedasticidade, os resultados apresentados resultam da estimação dos modelos com variâncias robustas (*cluster-robust* para o PMQ), conforme já referido.

A Tabela 8 expõe os resultados das regressões, calculadas de acordo com cada uma das variáveis dependentes, através dos modelos PMQ, MEF e MEA, bem como, os resultados do teste F e da estatística de Hausman.



**Tabela 8 - Resultados das Regressões**

(1)  $EG = \beta_0 + \beta_1 OBF + \beta_2 RI + \beta_3 DIM + \beta_4 CA + \beta_5 RE + \beta_6 RA + \beta_7 CRE + \varepsilon_{i,t}$

Coefficiente	PMQ	t	p-value	MEF	t	p-value	MEA	t	p-value
constante	1,1758	7,06	0,000	1,2688	4,09	0,000	0,9711	5,43	0,000
obf	0,3170	1,13	0,258	0,1145	0,51	0,612	-0,0342	-0,17	0,863
ri	0,0465	1,09	0,277	0,0025	0,07	0,944	0,0130	0,36	0,716
dim	0,0065	0,25	0,804	0,3067	5,07	0,000	0,1672	4,82	0,000
ca	-0,0612	-1,30	0,194	-0,0375	-0,63	0,531	-0,0550	-1,18	0,240
re	-0,1516	-3,72	0,000	-0,4688	-4,65	0,000	-0,2544	-5,40	0,000
ra	-0,9816	-9,21	0,000	-0,3504	-5,02	0,000	-0,3967	-5,78	0,000
cre	0,0353	1,78	0,076	0,0061	1,00	0,317	0,0109	1,15	0,249
N	1776			1776			1776		
R <sup>2</sup>	0,1551			0,9416					
Teste F / Wald	14,64		0,0000	6,82		0,0000	71,36		0,0000
Teste F para EF				40,31		0,0000			
Teste de Hausman							126,56		0,0000

(2)  $ECP = \beta_0 + \beta_1 OBF + \beta_2 RI + \beta_3 DIM + \beta_4 CA + \beta_5 RE + \beta_6 RA + \beta_7 CRE + \varepsilon_{i,t}$

Coefficiente	PMQ	t	p-value	MEF	t	p-value	MEA	t	p-value
constante	1,0213	6,50	0,000	1,1851	3,28	0,001	0,9076	5,62	0,000
obf	0,2739	0,98	0,329	-0,0508	-0,13	0,900	-0,1422	-0,45	0,656
ri	0,0172	0,42	0,675	0,0135	0,32	0,748	0,0212	0,55	0,580
dim	-0,0520	-2,33	0,020	0,1844	2,77	0,006	0,0208	0,77	0,441
ca	-0,2963	-6,94	0,000	-0,1866	-2,35	0,019	-0,2472	-5,21	0,000
re	-0,0836	-2,24	0,025	-0,3630	-3,53	0,000	-0,1276	-3,35	0,001
ra	-0,5491	-5,87	0,000	-0,1088	-149	0,136	-0,1805	-2,75	0,006
cre	0,0363	2,60	0,010	0,0065	0,79	0,427	0,0131	1,11	0,267
N	1776			1776			1776		
R <sup>2</sup>	0,1449			0,8691					
Teste F / Wald	16,10		0,0000	2,97		0,0047	50,04		0,0000
Teste F para EF				16,55		0,0000			
Teste de Hausman							69,91		0,0000

(3)  $EMLP = \beta_0 + \beta_1 OBF + \beta_2 RI + \beta_3 DIM + \beta_4 CA + \beta_5 RE + \beta_6 RA + \beta_7 CRE + \varepsilon_{i,t}$

Coefficiente	PMQ	t	p-value	MEF	t	p-value	MEA	t	p-value
constante	0,1545	1,22	0,225	0,0837	0,26	0,798	0,0942	0,78	0,437
obf	0,0431	0,16	0,874	0,1653	0,50	0,619	0,0753	0,29	0,774
ri	0,0293	0,82	0,413	-0,0111	-0,25	0,803	-0,0002	-0,01	0,995
dim	0,0585	3,19	0,002	0,1223	3,00	0,003	0,0812	4,52	0,000
ca	0,2350	5,97	0,000	0,1491	2,56	0,011	0,2027	5,70	0,000
re	-0,0680	-2,18	0,030	-0,1058	-1,20	0,231	-0,0721	-2,47	0,014
ra	-0,4325	-6,44	0,000	-0,2416	-3,87	0,000	-0,2869	-5,28	0,000
cre	-0,0010	-0,11	0,916	-0,0004	-0,09	0,932	0,0005	0,12	0,907
N	1776			1776			1776		
R <sup>2</sup>	0,1890			0,8462					
Teste F / Wald	18,06		0,0000	4,45		0,0001	115,77		0,0000
Teste F para EF				12,78		0,0000			
Teste de Hausman							14,34		0,0454

Fonte: Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo STATA 13

Os resultados obtidos para o coeficiente ( $\beta$ ) e para o  $R^2$  com o PMQ são exatamente os mesmos que se tinham obtido na regressão múltipla, aqui com diferenças apenas ao nível da estatística t e correspondente p-value, como seria de esperar.

Verifica-se que todos os modelos estimados são ajustados. Os resultados da estatística F são significativos em todos os casos, com um nível de significância de 1%. Da mesma forma os resultados do teste de Wald para o MEA são significativos também ao nível de 1%, mostrando que este modelo também se revela correto com ausência de coeficientes a zero. Todas as variáveis são significativas.

Para comparar o PMQ e o MEF, a hipótese nula será rejeitada se a estatística F para EF for significativa em todos os casos. Verifica-se, pela observação da mesma, que a estatística F é significativa em todos os casos, pelo que se conclui que o modelo de efeitos fixos é melhor que o *pooled*. Assim, urge comparar os resultados obtidos pelos modelos MEF e MEA, através do teste de Hausman.

No que ao teste de Hausman diz respeito, este é estatisticamente significativo nas três regressões, o que indica que a hipótese nula é rejeitada. Deste modo, fica demonstrado que o modelo MEA não é o mais adequado, aceitando-se a hipótese alternativa, ou seja, estudar o modelo MEF. Proceder-se-á então, à análise dos resultados obtidos pelo modelo MEF.

Depois de uma análise mais empírica dos resultados, segue-se uma análise segundo as teorias abordadas na revisão da literatura. Esta análise tem como objetivo testar as hipóteses colocadas no presente estudo e aferir da verificação ou não, da relação esperada entre as variáveis dependentes e independentes. Na Tabela 9 pode-se constatar a existência ou não da referida relação, considerando um nível de significância de 5%.

Tabela 9 - Relações Esperadas e Observadas entre as Variáveis

Variáveis Explicativas		Relação Esperada			Relação Observada		
		EG	ECP	EMLP	EG	ECP	EMLP
H1	obf	-	-	-	NS	NS	NS
H2	ri	-	-	-	NS	NS	NS
H3	dim	+	+	+	+	+	+
H4	ca	+	+	+	NS	-	+
H5	re	+	+	+	-	-	NS
H6	ra	-	-	-	-	NS	-
H7	cre	+	+	+	NS	NS	NS

Nota: "+" Relação Positiva; "-" Relação Negativa; NS - Não Significativa

Fonte: Elaboração própria

Procedendo-se à análise de cada uma das variáveis independentes, começar-se-á pela variável **OBF (outros benefícios fiscais para além da dívida)**. Esta variável, não tem significância para qualquer um dos três tipos de endividamento, pelo que, a H1 não tem suporte empírico. Não se pode concluir que quanto maior o nível de OBF, menor o nível de endividamento da empresa, não se provando também a aplicação da teoria de *trade off*. Tal como Matias et al. (2015) parece que os gestores e proprietários das PME não consideram os OBF como fonte alternativa de financiamento, aquando da tomada de decisões sobre a estrutura de capital.

Quanto à variável **Risco (RI)**, esta pretende apurar a relação existente entre o risco de negócio e o nível de endividamento. A relação esperada para esta variável é uma relação negativa, pois quanto maior o risco, menor deve ser o endividamento. Obteve-se para esta variável um resultado estatisticamente não significativo, para qualquer um dos três tipos de endividamento, pelo que, a H2 não tem suporte empírico. Também Gomes (2013) e Vieira & Novo (2010) relativamente ao endividamento total e Gama (2000) relativamente ao endividamento de médio e longo prazo, não obtiveram resultados estatisticamente significativos. Para Gama (2000, p. 144) deve-se ao facto de existir "falta de unanimidade na definição da variável adequada para medir os custos de

insolvência ao nível da estrutura de capital, quer no que diz respeito ao seu efeito na estrutura de capital".

A variável **Dimensão (DIM)** tem como objetivo aferir se a capacidade de endividamento aumenta à medida que a empresa cresce. Esta é estatisticamente significativa e o sinal esperado (positivo) também se verifica para os três tipos de endividamento. A H3 é assim confirmada, ou seja, à medida que a dimensão da empresa aumenta também o endividamento aumenta. O endividamento de curto prazo aumenta 18,44%, enquanto que o de médio e longo prazo aumenta 12,23%. O endividamento de curto prazo aumenta mais, tal como, a conclusão obtida por Gama (2000). Ainda para este autor, o resultado repercute as dificuldades sentidas pelos empresários no acesso ao financiamento externo, sendo este um dos principais entraves ao desenvolvimento das PME. Para Vieira & Novo (2010) este endividamento é principalmente constituído por financiamento bancário.

No que respeita à variável **Composição do Ativo (CA)**, pretende-se analisar em que medida a existência de garantias referentes aos ativos da empresa potenciam o aumento do endividamento. Obteve-se para esta variável um resultado estatisticamente significativo, quando relacionada com o endividamento de curto prazo e de médio e longo prazo. Quanto ao sinal esperado, no caso do endividamento de médio e longo prazo, este foi o esperado, ou seja, positivo. Relativamente ao endividamento de curto prazo, o sinal foi negativo, contrário ao esperado. Quanto ao endividamento geral, o resultado obtido foi estatisticamente não significativo, não se podendo assim confirmar a H4 relativamente a esta variável. Para o endividamento de curto prazo e médio e longo prazo, Gama (2000) encontra coeficientes com o mesmo sinal que os encontrados neste estudo. O sinal obtido para a relação entre a composição do ativo e o endividamento de curto prazo foi contrário ao esperado. Segundo Gama (2000) a relação negativa deve-se a que, ao aumentar o ativo fixo da empresa as depreciações também aumentam, o que aumenta o volume de custos da empresa. Mas, como estes não são desembolsáveis, fica a mesma, com uma maior flexibilidade de tesouraria, reduzindo assim as necessidades de financiamento de curto prazo.

Através da variável **Reputação (RE)**, pretende-se verificar, se com o aumento da mesma, a empresa tem mais facilidade no acesso ao endividamento. A variável reputação é estatisticamente significativa quando relacionada com as variáveis

dependentes endividamento geral e endividamento de curto prazo. Contudo, para estas mesmas variáveis dependentes, apresenta uma relação contrária à esperada. Também Gama (2000) e Vieira & Novo (2010) encontraram esta mesma relação. Segundo Gama (2000) a explicação para esta relação encontra-se na idade das empresas, já que, “são as empresas mais jovens e mais pequenas aquelas que mais necessitam de recorrer ao endividamento como fonte de financiamento, contrariamente às empresas mais antigas que possuem maior capacidade de via autofinanciamento, financiarem o seu crescimento/desenvolvimento”. Para o endividamento geral o resultado obtido foi estatisticamente não significativo, não se podendo deste modo, confirmar a H5 relativamente a esta variável.

No que concerne à variável **Rendibilidade do Ativo (RA)**, esta pretende aferir a hierarquia de financiamento da empresa face ao respetivo nível de endividamento. A relação esperada para esta variável é uma relação negativa, pois as empresas mais rentáveis têm propensão a financiar-se com resultados retidos e não com recurso ao financiamento externo, tal como o enunciado pela teoria da *pecking order*. A variável em estudo apresenta um resultado negativo quando relacionada com o endividamento total e o endividamento de médio e longo prazo, sinal igual ao esperado, confirmando-se assim a teoria da *pecking order*. Vieira & Novo (2010) encontra também uma relação igual à do presente estudo. Quando relacionada com o endividamento de curto prazo, esta mesma variável, revela-se estatisticamente não significativa. Com este resultado, não se pode confirmar a H6. Semedo (2015) também não encontrou resultados estatisticamente significativos para esta mesma relação.

Relativamente à variável **Crescimento (CRE)**, esta relaciona-se com a teoria da *pecking order*, a qual pretende aferir se no caso de existir uma oportunidade de crescimento, a empresa recorre preferencialmente a financiamento interno ou externo. Os resultados para qualquer uma das variáveis dependentes não apresentam valores estatisticamente significativos, tal como, Vieira & Novo (2010) e Gomes (2013). Pelo que, a H7 não tem suporte empírico.

Já Gama (2000) alcançou coeficientes positivos, tal como o esperado, e estatisticamente significativos, concluindo assim, que as empresas com uma menor dimensão e mais jovens são aquelas que mais recorrem ao endividamento como fonte de financiamento, contrariamente às empresas mais antigas que possuem uma maior

capacidade de gerar receitas internas, conseguindo assim financiarem-se recorrendo ao autofinanciamento. Esta ideia, também é defendida por Baskin (1989).

Em suma, os resultados obtidos através do modelo MEF permitem concluir o seguinte:

- ◆ Para a variável OBF (outros benefícios fiscais para além da dívida) não foi possível encontrar evidência estatística que demonstre a influência destes no endividamento, não se confirmando a H1 para qualquer uma das formas de endividamento;

- ◆ Quanto à variável Risco (RI), tal como na variável anterior, também esta não é estatisticamente significativa, pelo que, não se pode confirmar a H2 para qualquer um dos três tipos de endividamento;

- ◆ Já no que à variável Dimensão (DIM) diz respeito, esta é estatisticamente significativa, confirmando a H3, ou seja, à medida que a dimensão da empresa aumenta também o endividamento aumenta;

- ◆ Relativamente à variável Composição do Ativo (CA), os resultados são diferentes para os três tipos de endividamento. O endividamento total mostra-se sem significância estatística. Já o endividamento de curto prazo, apesar de estatisticamente significativo, apresenta sinal contrário ao esperado, não se podendo assim confirmar a H4 para estes dois tipos de endividamento. Na relação com o endividamento de médio e longo prazo a hipótese colocada, de que quanto maior o valor das garantias dos ativos das empresas maior seria o rácio do endividamento, é confirmada pelo resultado obtido;

- ◆ No que concerne à variável Reputação (RE), na sua relação com o endividamento de médio e longo prazo, não se consegue confirmar a H5, pois esta não obtém significância estatística. Apesar da sua relação com o endividamento geral e com o endividamento de curto prazo ter significância estatística, também não se consegue confirmar a H5, dado que o sinal obtido é contrário ao esperado. O aumento da reputação, não significa deste modo, uma maior facilidade na obtenção de crédito por parte das empresas;

♦ Para a variável Rendibilidade do Ativo (RA), na sua relação com o endividamento de curto prazo, esta não revela significância estatística, não se podendo assim confirmar a H6. Quanto à sua relação com o endividamento geral e com o endividamento de médio e longo prazo, esta é estatisticamente significativa e de sinal esperado, confirmando-se assim a H6. Quanto maior for a rendibilidade do ativo menor é o recurso das empresas ao financiamento externo, financiando-se estas, via autofinanciamento, tal como o preconizado pela teoria da *pecking order*;

♦ No que respeita a variável Crescimento (CRE), os resultados para qualquer uma das variáveis dependentes não apresentam valores estatisticamente significativos. Deste modo, a H7 não tem suporte empírico, pelo que não se pode aferir a teoria da *pecking order*.

Quando o endividamento foi analisado na ótica do endividamento geral, verificou-se que as variáveis determinantes na estrutura do capital das empresas foram a Dimensão (DIM), a Reputação (RE) e a Rendibilidade do Ativo (RA). Por sua vez, quando analisado na ótica do curto prazo, as variáveis determinantes na estrutura do capital das empresas foram a Dimensão (DIM), a Composição do Ativo (CA) e a Reputação (RE). Quando analisado na perspetiva do médio e longo prazo, as variáveis que se mostraram determinantes na estrutura do capital das empresas foram a Dimensão (DIM), a Composição do Ativo (CA) e a Rendibilidade do Ativo (RA). A variável Dimensão (DIM) foi a única que se mostrou significativa e de sinal esperado, nos três tipos de endividamento.

Em resultado da análise do coeficiente obtido na regressão para cada uma das variáveis, consegue-se hierarquizar a influência de cada uma delas no comportamento da variável dependente endividamento, tal como o apresentado na Tabela 10.

**Tabela 10 - Hierarquia das Variáveis Independentes**

	<b>EG</b>		<b>ECP</b>		<b>EMLP</b>
<b>re</b>	-0,4688	<b>re</b>	-0,3630	<b>ra</b>	-0,2416
<b>ra</b>	-0,3504	<b>ca</b>	-0,1866	<b>ca</b>	0,1491
<b>dim</b>	0,3067	<b>dim</b>	0,1844	<b>dim</b>	0,1223

**Fonte:** Elaboração própria com base nos resultados obtidos pelo STATA 13

Da análise das variáveis estudadas, conclui-se que as variáveis Risco (RI), Crescimento (CRE) e OBF (outros benefícios fiscais para além da dívida) não são determinantes na estrutura do capital das empresas para qualquer um dos tipos de endividamento, pois não demonstram possuir significância estatística.



## 5. Conclusões, Limitações e Recomendações

Este estudo foi desenvolvido com o objetivo de analisar a estrutura de capitais das PME da região do Alentejo, por forma a identificar qual a teoria preponderante nas decisões de financiamento, bem como, os determinantes da estrutura de capitais das mesmas. Visava ainda, enumerar algumas fontes de financiamento a que as PME podem recorrer.

Para a concretização destes objetivos, foram formuladas várias hipóteses com base no exposto na revisão da literatura. Utilizou-se como metodologia a análise de dados em painel, recorrendo a dados relativos às PME da região do Alentejo, para um período entre 2013 e 2016. Estes foram obtidos a partir da base de dados SABI, o que permitiu recolher informação para uma amostra de 444 empresas.

As variáveis analisadas neste estudo, subdividiram-se em variáveis independentes e dependentes. Como variáveis independentes consideraram-se os outros benefícios fiscais, o risco, a dimensão, a composição do ativo, a reputação, a rendibilidade do ativo e o crescimento. Como variável dependente, foi considerado o endividamento, o qual se subdividiu em endividamento total, endividamento de curto prazo e endividamento de médio e longo prazo.

Pela análise da estatística descritiva, aferiu-se que o nível de endividamento geral das PME da região do Alentejo, relativo aos anos de 2013 a 2016, situava-se nos 58%, o endividamento de curto prazo situava-se nos 41% e o endividamento de longo prazo nos 16,9%. Assim, verificou-se existir uma prevalência do endividamento de curto prazo, por parte destas empresas.

Durante o período analisado, foi também constatável que as empresas optaram em média, pelo mesmo tipo de endividamento, pois o valor médio não sofreu praticamente alterações.

Começou-se por analisar as variáveis através do cálculo dos principais indicadores de estatística descritiva, procedendo-se também à análise de correlação entre as variáveis independentes para aferir eventuais problemas de multicolinearidade.

Numa fase inicial estimaram-se as três regressões utilizando o modelo de regressão múltipla, mas dada a natureza dos dados optou-se, na fase seguinte, pela metodologia de

dados em painel. Estimaram-se três modelos: o modelo *pooled* dos mínimos quadrados (PMQ), o modelo dos efeitos fixos (MEF) e o modelo dos efeitos aleatórios (MEA). Posteriormente à aplicação dos referidos modelos calculou-se a estatística F para os EF e o teste de Hausman, para determinar qual dos modelos seria o mais adequado. Do resultado da aplicação destes testes, constatou-se que os dados obtidos através da aplicação do modelo MEF deveriam ser os estudados.

A análise dos resultados obtidos permitiu concluir que a teoria do *trade-off* não se verifica, dado que a variável OBF se mostra estatisticamente não significativa. Assim, não ficou demonstrado que um aumento no nível de OBF corresponda a um menor nível de endividamento por parte das empresas. Já a teoria da *pecking order* verifica-se relativamente à variável Rendibilidade do Ativo (RA), na sua relação com o endividamento geral e com o endividamento de médio e longo prazo, com as quais apresenta uma relação negativa e estatisticamente significativa. Conclui-se deste modo, que as empresas mais rentáveis tendem a ter um nível de endividamento reduzido. Tal facto acontece, por as empresas seguirem a hierarquização das fontes de financiamento, recorrendo primeiro às fontes de financiamento internas e só depois às externas. A variável Reputação (RE) também contribui para a explicação desta teoria uma vez que, ao registar uma relação negativa com as variáveis endividamento geral e endividamento de curto prazo, permite concluir que as empresas mais antigas recorrem menos ao endividamento externo, pois têm maior capacidade em reter lucros e assim financiarem-se através de fundos internos.

A variável Dimensão (DIM) influencia positivamente a capacidade de endividamento das empresas, uma vez que, com o crescimento destas a capacidade de conseguir ter uma situação estável para liquidar os compromissos financeiros assumidos aumenta.

A Composição do Ativo (CA) tem uma relação positiva com o endividamento de médio e longo prazo. Esta relação, indica que os ativos fixos tangíveis são usados como garantia na obtenção de financiamento a longo prazo, potenciando assim um aumento do endividamento. Com a utilização destes ativos como garantia, são atenuados os problemas de agência com os credores, bem como, os custos de falência. Em caso de necessidade de liquidez, estes bens constituem uma mais-valia que poderá ser usada na negociação com os credores.

Após a análise dos resultados das várias variáveis, conclui-se que a teoria da *pecking order* é aquela que melhor explica a estrutura de capital das empresas da região do Alentejo. Estas empresas preferem primeiro financiarem-se através de fontes de financiamento internas e só depois recorrer a fontes externas.

Os resultados obtidos no presente estudo, são um contributo para aprofundamento do conhecimento da estrutura de capitais das PME da região do Alentejo.

Como limitação ao presente estudo, é conveniente ter em consideração o facto de terem sido utilizados dados secundários obtidos através da base de dados SABI. A utilização deste tipo de dados, pode ocasionar que a informação recolhida não seja a mais fidedigna, porque embora as PME sejam obrigadas legalmente a apresentar contas, existe uma menor exigência e controlo na sua elaboração, o que pode dar origem à obtenção de informação financeira menos credível.

Em investigações futuras sugere-se que seja realizado um estudo comparativo entre várias regiões do país, para assim se poder aferir as diferentes realidades existentes em cada região estudada. Poderá também ser realizado um estudo para esta mesma região, incluindo outras variáveis explicativas. Sugere-se ainda, a possibilidade de utilização de uma metodologia mista na recolha dos dados, cruzando as fontes primárias e secundárias, por forma à obtenção de dados mais ricos e rigorosos.

## Referências Bibliográficas

- Alcarva, P. (2011). *A Banca e as PME - Como Gerir Com Eficácia o Relacionamento Entre as PME e a Banca*. Porto: Vida Económica - Editorial, SA.
- Alcarva, P. (2017). *O Financiamento Bancário de PME*. Coimbra: Actual Editora.
- Alves, C. (2013). *Estrutura de Capital e Ciclo de Vida das PME do Distrito de Castelo Branco* (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Associação Portuguesa de Leasing, Factoring e Renting. (sem data). Leasing. Obtido 26 de Abril de 2019, de <http://www.alf.pt/pt/leasing>
- Banco Santander. (2018). *Crédito Documentário Exportação—Negócio Internacional Empresas*. Obtido 26 de Abril de 2019, de <https://www.santandertotta.pt>
- Barañano, A. M. (2008). *Métodos e Técnicas de Investigação em Gestão*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Barreto, I. (1996). *Manual de Finanças: A Moderna Teoria de A a Z*. Mem Martins: Controljournal.
- Baskin, J. (1989). An Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis. *FM: The Journal of the Financial Management Association*, 18(1), 26–35. <https://www.jstor.org/stable/3665695>
- Berger, A., & Udell, G. (1998). The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. *Journal of Banking & Finance*, 22(6–8), 613–673. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(98\)00038-7](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(98)00038-7)
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 857–878. <https://doi.org/10.2307/2327950>
- Cardoso, C. (2015). *Estrutura de Capitais das PME Produtoras de Bens Transacionáveis da Região Alentejo – Fatores Determinantes do Endividamento* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Évora, Évora.

- Cardoso, J. (2013). Alterações na Estrutura de Financiamento Empresarial: Consequências (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- CCCR. (2014). Uma estratégia de especialização inteligente para o Alentejo [Documento de Trabalho]. Obtido de Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo website: [https://www.ccdra-a.gov.pt/docs/ccdra/alentejo2020/EREI\\_Alentejo\\_12julho.pdf](https://www.ccdra-a.gov.pt/docs/ccdra/alentejo2020/EREI_Alentejo_12julho.pdf)
- Coelho, C., Bastos, M., Pires, C., & Pinto, S. (2011). Criar e Consolidar Empresas (G)Locais Passo a Passo. Glocal Empresas Locais com Orientação Global.
- Daskalakis, N., & Psillaki, M. (2008). Do Country or Firm Factors Explain Capital Structure? Evidence From SMEs in France and Greece. *Applied Financial Economics*, 18, 87–97. <https://doi.org/10.1080/09603100601018864>
- Decreto-Lei nº 372/2007 de 6 de novembro. , Pub. L. No. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série, Presidência do Conselho de Ministros.
- Decreto-Lei nº 6/2015 de 8 de janeiro. , Pub. L. No. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 5, Ministério da Economia.
- Decreto-Lei nº 159/2014 de 27 de outubro. , Pub. L. No. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 207, Presidência do Conselho de Ministros.
- Diamond, D. W. (1989). Reputation Acquisition in Debt Markets. *Journal of Political Economy*, 97(4), 828–862. <https://www.jstor.org/stable/1832193>
- Donaldson, G. (1961). Corporate Debt Capacity; A Study of Corporate Debt Policy and the Determination of Corporate Debt Capacity. Graduate School of Business Administration. <http://hdl.handle.net/2027/uc1.b4355551>
- Durand, D. (1952). Costs of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement. Conference on Research in Business Finance, National Bureau of Economic Research, 215–262. <http://www.nber.org/chapters/c4790>
- Esperança, José, Gama, A., & Azzim Gulamhussen, M. (2003). Corporate Debt Policy of Small Firms: An Empirical (re)examination. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 10(1), 62–80. <https://doi.org/10.1108/14626000310461213>

- Esperança, José, & Matias, F. (2009). *Finanças empresariais* (2.<sup>a</sup> ed.). Alfragide: Texto Editora.
- Ferreira, M., Santos, J., & Serra, F. (2010). *Ser empreendedor: Pensar, criar e moldar a nova empresa* (2.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Fortin, M.-F. (1996). *O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização*. Loures: Lusociência.
- Gama, A. (2000). *Os Determinantes da Estrutura de Capital das PME's Industriais Portuguesas*. Porto: Associação da Bolsa de Derivados do Porto.
- Gil, A. (2008). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social* (6.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.
- Godinho, S. (2016). *A Importância do Factoring e Confirming para as PME* (Dissertação de Mestrado). Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Gomes, Raquel. (2013). *A Hierarquia dos Determinantes da Estrutura de Capital em Empresas Portuguesas* (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico do Porto, Porto.
- Gomes, Ricardo. (2012). A Estrutura do Capital das Empresas: Teoria ao Longo de 50 anos. *Universidade Lusíada, Economia & Empresa*, (14), 119–143.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica* (5.<sup>a</sup> ed.). Brasil: McGraw-Hill.
- IAPMEI. (2016). *Manual do Empreendedor*. IAPMEI – Agência para a Competitividade e Inovação, I.P.
- IAPMEI. (2017). *IAPMEI - Business Angels*. Obtido 24 de Abril de 2019, de <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Empreendedorismo-Inovacao/Empreendedorismo/Apoios-e-Incentivos/Business-Angels.aspx>
- IAPMEI. (2019). *IAPMEI - Garantia Mútua*. Obtido 10 de Maio de 2019, de <https://www.iapmei.pt/PRODUTOS-E-SERVICOS/Incentivos-Financiamento/Financiamento-para-PME/Garantia-Mutua.aspx>

- Inácio, A. (2008). Estrutura de Capitais das PMEs: Evidência Empírica para Portugal Usando Diferentes Métodos de Estimação (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- INE. (2018). Anuário Estatístico da Região Alentejo 2017. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2019a). Empresas em Portugal 2017. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- INE. (2019b). Região Alentejo em Números—2017. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- Jensen, M., & Meckling, W. C. (1976). Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Jornal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jorge, S., & Armada, M. J. da R. (2001). Factores Determinantes do Endividamento: Uma Análise em Pannel. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(2), 9–31. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552001000200002>
- Jornal de Negócios. (2018). Negócios em Rede: Suplemento V, *Jornal de Negócios* nº.3744 de 11 de maio de 2018.
- Junior, F. (2012). A Estrutura do Capital das PME’S e das Grandes Empresas: Uma Análise Comparativa (Dissertação de Mestrado). Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Kim, W. S., & Sorensen, E. H. (1986). Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt on Corporate Debt Policy. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 21(2), 131–144. <https://doi.org/10.2307/2330733>
- Lei nº 102/2015 de 24 de agosto. , Pub. L. No. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 164, Presidência do Conselho de Ministros.
- Leland, H. E., & Pyle, D. H. (1977). Informational Asymmetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371–387. <https://doi.org/10.2307/2326770>

- Mações, M. (2017). *Gestão Financeira, Orçamentação e Controlo Orçamental* (Biblioteca do Gestor, Vol. 9). Lisboa: Actual Editora.
- Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics* (5.<sup>a</sup> ed.). Pero Pinheiro: ReportNumber.
- Marques, L. (2000). *Modelos Dinâmicos com Dados em Paineis: Revisão da Literatura* (pp. 1–80) [Working paper]. Porto: Faculdade de Economia do Porto.
- Martinez, L., & Ferreira, A. (2010). *Análise de Dados com SPSS: Primeiros Passos* (3.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Escolar Editora.
- Matias, F., Baptista, C., & Salsa, L. (2015). Estrutura do Capital das PME da Indústria Transformadora Portuguesa: Uma Análise com Dados em Paineis. *Tourism & Management Studies*, 11(2), 120–129. <https://doi.org/10.18089/tms.2015.11215>
- Matias, M. (2009). O Relacionamento Bancário e o Financiamento das PME: Uma Revisão da Literatura (pp. 2–49) [Working paper n.º 27]. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Menezes, H. C. (2012). *Princípios de Gestão Financeira* (13.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Editorial Presença.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297. <https://www.jstor.org/stable/1809766>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433–443. <https://www.jstor.org/stable/1809167>
- Mota, A., Barroso, C., Nunes, J., & Ferreira, M. (2012). *Finanças da Empresa, Teoria e Prática* (4.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>



- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Jornal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Nabais, C., & Nabais, F. (2011). *Prática Financeira II - Gestão Financeira* (4.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Lidel.
- Neves, J. (2012). *Análise e Relato Financeiro: Uma Visão Integrada de Gestão* (5.<sup>a</sup> ed.). Alfragide: Texto Editora.
- Novo, A. (2009). *Estrutura de Capital das Pequenas e Médias Empresas: Evidência no Mercado Português* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro.
- Peixoto, A. (2017). *A Estrutura de Capital da Indústria Hoteleira em Portugal: Hotéis de 4 e 5 Estrelas* (Dissertação de Mestrado). Instituto Politécnico de Lisboa, Lisboa.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2000). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS* (2.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2005). *Descobrimos a Regressão com a Complementaridade do SPSS* (1.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais: A Complementaridade do SPSS* (6.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Pimenta, A. G. (2012). *Banca e Empresas—Parceiros?* Porto: Vida Económica Editorial.
- Pinho, C., & Tavares, S. (2005). *Análise Financeira e Mercados*. Lisboa: Áreas Editora.
- Pinho, V. (2013). *Financiamento das PME e a Sua Dependência Face ao Crédito Bancário* (Dissertação de Mestrado). Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Portaria n.º 57-A/2015 de 27 de fevereiro. , Pub. L. No. Diário da República, 1.<sup>a</sup> série — N.º 41, Presidência do Conselho de Ministros—Ministério da Economia.
- Póvoa, A. (2013). *Estrutura de Dívida: Um Estudo Sobre os Padrões e Determinantes do Endividamento das Empresas que Atuam no Brasil* (Tese de Doutoramento em Administração de Empresas). Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

- Proença, P., Laureano, R. M. S., & Laureano, L. M. S. (2014). Determinants of Capital Structure and the 2008 Financial Crisis: Evidence from Portuguese SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 182–191. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.027>
- Raposo, F. (2013). O Financiamento e a Performance das PME do Distrito de Castelo Branco (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Recomendação da Comissão nº 2003/361/CE de 6 de maio de 2003. , *Jornal Oficial da União Europeia*.
- Regulamento comunitário nº 868/2014 de 08 de agosto. , *Jornal Oficial da União Europeia*.
- Ribeiro, C. P. (2015). Os Determinantes da Estrutura Financeira das Empresas Cotadas no PSI Antes e Depois da Crise (Dissertação de Mestrado). Universidade do Porto, Porto.
- Rocha, R. (2008). A Decisão de Financiamento Empresarial: Aspectos a Ponderar (Monografia Licenciatura). Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Cabo Verde.
- Rogão, M. (2006). Determinantes da Estrutura de Capitais das Empresas Cotadas Portuguesas: Evidência Empírica Usando Modelos de Dados em Painel (Dissertação de Mestrado). Universidade da Beira Interior, Covilhã.
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23–40. <https://doi.org/10.2307/3003485>
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. (2002). *Administração financeira* (2.<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.
- Santos, L. (2016). A Fiscalidade e o Endividamento das Empresas em Portugal (Dissertação de Mestrado). Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Coimbra.

- Semedo, I. (2015). Teorias da Estrutura de Capital das Empresas: Uma Aplicação às Empresas Portuguesas Cotadas na Euronext Lisboa (Dissertação de Mestrado). Instituto Superior de Gestão, Lisboa.
- Serrasqueiro, Z., Armada, M. J. da R., & Maças Nunes, P. (2011). Pecking Order Theory Versus Trade-Off Theory: Are Service SMEs' Capital Structure Decisions Different? *Service Business*, 5(4), 381–409. <https://doi.org/10.1007/s11628-011-0119-5>
- Serrasqueiro, Z., Matias, F., & Salsa, L. (2016). Determinants of Capital Structure: New Evidence From Portuguese Small Firms. *Dos Algarves: A Multidisciplinary e-Journal*, 28, 13–28. <https://doi.org/10.18089/DAMeJ.2016.28.2>
- Silva, P. (2007). Manual do Empreendedor. Instituto Politécnico de Leiria, Leiria.
- Soares, I., Moreira, J., Pinho, C., & Couto, J. (2012). Decisões de Investimento: Análise Financeira de Projetos (3.<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From a 1994–1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447–457. <https://doi.org/10.1007/s11187-004-6486-8>
- Sousa, M. (2017). Determinantes da Rendibilidade das Ações: Um Estudo de Empresas Cotadas na Euronext Lisbon (Dissertação de Mestrado). Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Coimbra.
- SPGM. (2019). SPGM – Sociedade de Investimento. Obtido 10 de Maio de 2019, de <https://www.spgm.pt/pt/institucional/sobre-nos/spgm-sociedade-deinvestimento/>
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1–19. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>
- Vieira, E., & Novo, A. (2010). A Estrutura de Capital das PME: Evidência no Mercado Português. *Revista de Estudos do ISCA*, (Nº2).
- Vos, E., & Shen, Y. (2007). The Happy Story Told by Small Business Capital Structure. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1000293>